

Hannele Hyppönen
Oona Pentala-Nikulainen
Anna-Mari Aalto

Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017

Kansalaisten kokemukset ja tarpeet

RAPORTTI



Raportti 3/2018

Hannele Hyppönen, Oona Pentala-Nikulainen, Anna-Mari Aalto

Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017

Kansalaisten kokemukset ja tarpeet



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

© Kirjoittajat ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

ISBN 978-952-343-102-7 (painettu)

ISSN 1798-0070 (painettu)

ISBN 978-952-343-103-4 (verkkojulkaisu)

ISSN 1798-0089 (verkkojulkaisu)

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-103-4>

Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy
Helsinki, 2018

Lukijalle/Esipuhe

Hyvinvointipalveluiden uudistuksen yhtenä keskeisenä tavoitteena on parantaa kansalaisten mahdollisuuksia huolehtia omasta elämästään omatoimisesti ja tarvittaessa ammattilaisen tukemana. Potilaiden osallistumisen omaan hoitoonsa on todettu parantavan hoidon tehoa, laatua ja vähentävän kustannuksia. Sähköinen tiedonhallinta nähdään keskeisenä välineenä näiden tavoitteiden saavuttamiseksi niin kansalaisten, ammattilaisten kuin johdonkin näkökulmasta.

Kansalaisten verkkopalveluiden omaksumisesta on tulossa yhä keskeisempi tekijä laadukkaan sosiaali- ja terveystalouden saamiseen, omaan hoitoon osallistumiseen ja potilas-ammattilainen vuorovaikutukseen. Onnistunut verkkopalveluiden kehittäminen edellyttää vankkaa tietoa siitä, mikä toimii, kenelle ja missä olosuhteissa erityisesti kansalaisten näkökulmasta.

Tämä on toinen kerta, kun kansalaisten kokemuksia sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisistä asiointipalveluista (sote digipalvelut) on kartoitettu valtakunnan tasolla. Ensimmäinen kartoitus toteutettiin erilliskyselynä vuonna 2014, hyödyntäen taustamuuttujina valtakunnallisen Aikuisten terveys, hyvinvointi ja palvelut-kyselyn (ATH-kysely) mittareita. Vuonna 2017 sote digipalvelut -kysely integroitiin yhdeksi moduuliksi ATH-kyselyyn. Näin saatiin samoilta vastaajilta laajat taustatiedot, joita voitiin hyödyntää digipalvelujen käytön, esteiden, koettujen hyötyjen ja tarpeiden analysoinnissa.

Sote digikysely kuuluu viiden tutkimuksen kokonaisuuteen (STePS-hanke), jossa kartoitettiin sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen tarjontaa, lääkäreiden, sairaanhoitajien ja kansalaisten kokemuksia niistä. Tutkimuskokonaisuudella seurataan sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatitavoitteiden saavuttamista, pyrkien tuottamaan tietoa kehitystyön ohjaamiseksi. Vuoden 2017 tulokset kerättiin tilanteessa, jossa terveydenhuollon Kanta-palvelut olivat jo saturoituneet julkisella sektorilla ja laajassa käytössä yksityissektorilla, ja sosiaalihuollon Kanta-palveluiden käyttöönotto oli alkamassa. Hallituksen digitalisaatio-kärkihankkeet olivat käynnissä ja sote-uudistus oli käynnistymässä.

Tuloksista hyötyvät sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän kehittäjät, sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien, verkkopalvelujen ja sovelluskehittäjät (valtakunnan, maakunnan ja organisaatioiden tasot sekä yritykset), sekä terveydenhuollon digitalisaation kanssa työskentelevät yleensä. Tuloksia voidaan myös hyödyntää tulevan lainsäädännön valmistelussa ja tulevien muutosten vaikutusten arvioinnissa.

Haluamme kiittää Sosiaali- ja terveysministeriötä kyselyn rahoittamisesta ja STePS –hankkeen ohjausryhmää asiantuntevasta ohjauksesta. Ilman ATH – tutkimustiimin erinomaista tukea tutkimus ei olisi ollut mahdollinen. Kiitokset myös käsikirjoitusta kommentoineille asiantuntijoille (Jari Suhonen ja Eila Linnanmäki), sekä ennen kaikkea kaikille kyselyyn vastanneille.

Hannele Hyppönen, Oona Pentala, Anna-Mari Aalto

Tiivistelmä

Hannele Hyppönen, Oona Pentala-Nikulainen, Anna-Mari Aalto. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 3/2018, 59 sivua. Helsinki 2018. ISBN 978-952-343-102-7 (painettu); ISBN 978-952-343-103-4 (verkkopainatus)

Potilasportaalien käytön omaksumisesta on tulossa yhä kriittisempi tekijä laadukkaaseen sosiaali- ja terveyspalvelun saamiseen, vuorovaikutukseen ammattilaisten kanssa ja osallistumisessa omaan hoitoon. Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi alkuvuodesta 2015 Uuden sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen tiedonhallinnan strategian Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palveluiden tukena - Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020 (1). Yksi sen keskeisistä tavoitealueista on ”Kansalainen – pystyn itse” tavoitteina, että kansalainen asioi sähköisesti ja tuottaa tietoja omaan ja ammattilaisen käyttöön, että sähköiset palvelut ja palveluiden laatu- ja saatavuustieto ovat kansalaisen saatavilla ja että ne auttavat kansalaista elämänhallinnassa, terveysongelmien ennaltaehkäisyssä, palveluntarpeen itsearvioinnissa ja itsenäisessä selviytymisessä. Tässä raportissa tarkastellaan, missä määrin nämä tavoitteet oli saavutettu kesällä 2017, verraten vuoden 2017 tilannetta vuonna 2014 tehtyyn vastaavaan tutkimukseen soveltuvin osin.

Tutkimus perustuu THL:n johtaman STePS 2.0-hankkeen kansalaisille suunnattuun valtakunnalliseen kyselyyn e-palveluiden käytöstä ja käyttökokemuksista. Kysely toteutettiin v.2017 osana THL:n FinSote-kyselyä (aiemmin ATH-kysely) suomalaiselle aikuisväestölle. Väestörekisterikeskuksen avulla poimitun otoksen koko oli 10 000 (vastanneita 4495, vastaus-aste 45 %). Tulokset analysoitiin suorina jakaumina, ristiintaulukoina, varianssianalyysillä ja regressioanalyysillä. Analyysitehtiin IBM SPSS statistics 25 –ohjelmalla.

Tulokset osoittavat, että sähköisten asiointipalveluiden käyttö oli yleistynyt – kun vuonna 2014 runsas puolet (58 %) oli käyttänyt jotain kyselyssä listatuista sote-palveluista sähköisesti, vuonna 2017 osuus jo kaksi kolmannesta (68 %). Etenkin valtakunnallisten palveluiden käyttö (omien tietojen katselu ja lääkemääräysten uusintapyynnöt) olivat lisääntyneet voimakkaasti. Itsehoitoa ja palveluihin pääsyä tukevien palvelujen tarjonta ja käyttö oli myös melko laajaa, mutta vaikka tiedonvaihdon ja etähoidon saatavuus oli kasvanut, käyttö oli vielä hyvin vähäistä. Käyttöä ennustivat ensisijaisesti hyvä digi-palveluiden käytön osaaminen, korkea koulutus, positiivinen asenne ja mahdollisuus digipalveluiden käyttöön, e-palveluiden saatavuus sekä asuinalue. Merkittävää on, että ikä ei noussut merkittäväksi selittäväksi tekijäksi käytölle. Uskomus sähköisten sote-palveluiden laadun heikkoudesta koettiin vahvimmin esteeksi käytölle, mutta se ei kuitenkaan ennustanut merkittävästi sitä, oliko käyttänyt sähköisiä palveluita. Esteiden kokemista ennustivat heikompi digi-osaaminen, korkeampi ikä, ei pitkäaikaissairautta, huono terveys, huono elämänlaatu sekä asuinalue.

Suurin hyöty koettiin siitä, että sähköiset palvelut auttavat muistamaan varatun ajan, auttavat säästämään käyntejä, ja tuottavat tietoa palveluista niiden valinnan pohjaksi. Säästyneet perinteiset yhteydenotot olivat palvelu- ja asiakasryhmäkohtaisia: Omien mittaustulosten tallennus – toimitus ammattilaiselle (kuten RR, HbA1c, INR) tarjosi potentiaalisesti eniten säästöä, mutta käyttäjiä oli vain vähän. Luotettava tieto terveydestä, sairauksista, itsehoidosta ja vertaisryhmät tarjosivat myös merkittäviä säästöjä.

Tulosten perusteella näyttää siltä, että strategian tavoitteiden saavuttaminen edellyttää toimenpiteitä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntuottajilta, teknologiatoimittajilta ja kansalliselta ohjaukselta: On tärkeää, että palveluntuottajat kehittävät virtuaalisia palvelupolkuja yhteistyössä eri asiakasryhmien kanssa. Palveluntuottajien/ järjestäjien teknologian tilaajina ja teknologiayritysten tuottajina on tärkeää varmistaa se, että verkkopalvelut ovat helposti saatavilla, helppokäyttöisiä ja tietoturvallisia. Samalla palveluiden tuottajien/järjestäjien on turvatava myös palvelut kasvokkain. Ensiarvoisen tärkeää on, että palveluntuottajat/ järjestäjät huolehtivat siitä, että kansalaisille/ palveluiden käyttäjille on tarjolla riittävästi tukea organisaation tarjoamien verkkopalveluiden käyttöön (edellyttää myös ammattilaisten osaamista tukea potilaita/asiakkaita). Kansalaisten sosiaali- ja terveydenhuoltospesifiin digi-osaamisen kehittämiseen tulee kehittää myös valtakunnallisia ratkaisuja.

Avainsanat: sosiaali- ja terveydenhuolto, sähköinen asiointi, verkkopalvelu, potilasportaali, kansalainen, käyttäjäkokemus, kyselytutkimus

Sammandrag

Hannele Hyppönen, Oona Pentala-Nikulainen, Anna-Mari Aalto. Den elektroniska ärendehanteringen inom social- och hälsovården 2017. Medborgarnas erfarenheter och behov. (Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet.) Institutet för hälsa och välfärd (THL).

Rapport 3/2018, 59 sidor. Helsingfors 2018.

ISBN 978-952-343-102-7 (tryckt); ISBN 978-952-343-103-4 (webbpublikation)

Förmågan att använda patientportaler kommer att bli en alltmer kritisk faktor när det gäller att få social- och hälsojänster av god kvalitet, att kunna kommunicera med personalen och att delta i den egna vården. Social- och hälsovårdsministeriet publicerade i början av 2015 en ny strategi för den elektroniska ärendehanteringen inom social- och hälsovården Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palveluiden tukena - Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020 (Information som stöd för välfärden och de reformerade tjänsterna. Utnyttja social- och hälsovårdsinformationen strategi fram till 2020) (1.) Ett av de centrala målområdena är ”Medborgare – jag klarar det själv” med målen att medborgaren själv sköter sina ärenden elektroniskt och producerar information för sig själv och för personalen, att medborgarna har tillgång till de elektroniska tjänsterna och informationen om tjänsternas kvalitet och tillgänglighet och att de hjälper medborgaren att hantera sitt liv, förebygga hälsoproblem, bedöma sitt behov av tjänster och klara sig självständigt. I den här rapporten går vi in på i vilken mån de här målen hade uppnåtts sommaren 2017, genom en jämförelse av läget 2017 med motsvarande studie 2014 i tillämpliga delar.

Studien baserar sig på en riksomfattande enkät till allmänheten inom THL:s projekt STePS 2.0 om användningen av e-tjänster och erfarenheten av dessa. Enkäten genomfördes 2017 som en del av THL:s enkät FinSote (tidigare ATH-enkäten) bland den vuxna befolkningen i Finland. Storleken av samplet, som hade plockats med hjälp av Befolkningsregistercentralen, var 10 000 (4495 svarade, svarsgraden 45 %). Resultaten analyserades som direkta fördelningar, korstabeller, variansanalyser och regressionsanalyser. Analyserna gjordes med programmet IBM SPSS statistics 25.

Resultaten visar att användningen av de elektroniska ärendetjänsterna har blivit vanligare – år 2014 hade drygt hälften (58 %) använt elektroniskt någon av de social- och hälsojänster som räknades upp i enkäten, 2017 var andelen redan två tredjedelar (68 %). Användningen av i synnerhet de riksomfattande tjänsterna (att titta på de egna patientuppgifterna och be om förnyade recept) hade ökat kraftigt. Utbudet och användningen av tjänster som stöder egenvård och tillgången till tjänsterna var också rätt omfattande, men även om tillgången till informationsutbyte och distansvård hade vuxit var användningen fortfarande ganska ringa. Prognosen för användning av tjänsterna elektroniskt var i första hand god förmåga att använda

digi-tjänsterna, hög utbildning, positiv inställning till och möjlighet att använda dem, tillgång till e-tjänster och bostadsområde. Det är anmärkningsvärt att åldern inte hade någon betydelse som förklarande faktor. Tron på de elektroniska social- och hälsovårdstjänsternas dåliga kvalitet upplevdes som det starkaste hindret att använda dem, men var inte ett signifikant tecken på om man hade använt de elektroniska tjänsterna. En prognos för upplevelse av hinder var sämre digi-kunnande, högre ålder, ingen kronisk sjukdom, dålig hälsa, dålig livskvalitet och bostadsområde.

Den största nyttan ansågs vara att de elektroniska tjänsterna hjälper att komma ihåg en bokad tid, hjälper att spara besök och tillhandahåller information om tjänsterna till grund för valet av tjänst. De inbesparade traditionella kontakterna var tjänste- och klientgruppsspecifika: Lagring av egna mätresultat – befordran till personalen (såsom RR, HbA1c, INR) erbjöd potentiellt den största inbesparingen, men användarna var få. Tillförlitlig information om hälsa, sjukdomar och egenvård samt kamratgrupper erbjöd också betydande besparingar.

På basis av resultaten ser det ut som om ett uppnående av strategimålen förutsätter åtgärder av serviceproducenterna inom social- och hälsovården, teknologileverantörerna och den nationella styrningen: Det är viktigt att serviceproducenterna utvecklar virtuella servicestigar i samarbete med olika klientgrupper. För beställare av teknologi för serviceproducenter/anordnare och producenter inom teknologiföretag är det viktigt att säkerställa att webbtjänsterna är lättillgängliga, lätta att använda och informationssäkra. Samtidigt måste serviceproducenterna/anordnarna också garantera tjänster ansikte mot ansikte. Det är av yttersta vikt att serviceproducenterna/anordnarna ser till att medborgarna/tjänsteanvändarna erbjuds tillräckligt med stöd i användningen av de webbtjänster som organisationen erbjuder (förutsätter också att personalen har kunskaper för att kunna stöda patienterna/klienterna): För utvecklandet av social- och hälsovårdsspecifikt digi-kunnande bland allmänheten bör också riksomfattande lösningar utvecklas.

Nyckelord: social- och hälsovård, elektronisk ärendehantering, webbtjänst, patientportal, medborgare, användarerfarenhet, enkätundersökning

Abstract

Hannele Hyppönen, Oona Pentala-Nikulainen, Anna-Mari Aalto. Electronic services in the social welfare and health care sector 2017. Citizens' experiences and needs. National Institute for Health and Welfare (THL). Report 3/2018, 59 pages. Helsinki 2018.

ISBN 978-952-343-102-7 (printed); ISBN 978-952-343-103-4 (online publication)

The adoption and use of patient portals is becoming an increasingly critical factor in obtaining high-quality social welfare and health care services, interacting with professionals and participating in personal care. At the beginning of 2015, the Ministry of Social Affairs and Health published a new strategy for electronic information management in the social and health care sector, Information to support well-being and service renewal - eHealth and eSocial Strategy 2020 (1). One of the key target areas of the strategy is "Citizens as service users – doing it yourself". The aim of the area is that citizens use electronic services and produce information for their personal use as well as that of professionals, to provide citizens with access to electronic services and information about the quality and availability of services and to ensure that these help citizens in life management, prevention of health issues, self-assessment of service needs and independent coping. This report examines how these objectives had been accomplished in the summer of 2017 and compares the situation in 2017 with a study conducted on the topic in 2014 where applicable.

The study is based on a national survey concerning the use of e-services and related user experiences carried out among citizens as part of the STePS 2.0 project led by the National Institute for Health and Welfare. The survey was conducted in 2017 within the national FinSote survey (formerly known as the ATH survey) of the National Institute for Health and Welfare carried out among the Finnish adult population. The sample extracted with the help of the Population Register Centre comprised 10,000 persons (4,495 respondents, response rate 45 %). The results were analysed as frequency distributions, cross tabulations, variance analysis and regression analysis. The analyses were conducted using the IBM SPSS statistics 25 software.

The results indicate that the use of electronic services has increased: while slightly over half (58 %) of the respondents had used some of the social and health care services listed in the survey in 2014, the share of such respondents was already two thirds (68 %) in 2017. There was a particularly dramatic increase in the use of national services (viewing personal patient data and requesting renewals of prescriptions). While services supporting self-care and access to care were also relatively extensively provided and used, fairly modest amount of citizens had used information exchange and remote care services despite an increase in their availability. Main predictors of e-service use were good competence in using digital services, a high level of education, a positive attitude and an opportunity to use

digital services, the availability of e-services, and area of residence. It is also noteworthy that age did not emerge as a significant factor explaining the use of the services. A belief concerning a poor quality of electronic social welfare and health care services was considered the strongest barrier for use; however, this did not significantly predict whether or not a person had used the electronic services. Experiencing these barriers was predicted by poorer digital competence, more advanced age, the absence of a chronic illness, poor health, poor quality of life, and area of residence.

The biggest benefits were considered to concern the fact that the electronic services help users remember booked appointments, allow saving visits and produce information about services to serve as a basis for selecting them. The savings of traditional contacts depended on specific e-service and client groups: While electronic storing of one's measurement results and submitting them to professionals (e.g. RR, HbA1c, INR) could potentially offer most savings, only few persons used this service. Significant savings were also offered by reliable information about health, illnesses and self-care as well as peer groups.

The results indicate that reaching the objectives of the strategy requires measures from the service providers, technology suppliers and national steering of the social welfare and health care sector. It is important that the service providers develop virtual service paths in cooperation with different client groups. It is also essential that the service providers in their role as subscribers to technology and producers of technology companies ensure that the online services are easily available, accessible and comply with information security requirements. At the same time, the service providers must also safeguard face-to-face services. It is of primary importance that service providers ensure that citizens/service users are provided with sufficient support in using the online services provided by the organisation (this also requires the competence of professionals in supporting patients/clients). National solutions must also be planned for the development of the citizens' digital competence specific to the context of social welfare and health care services.

Keywords: social welfare and health care, electronic services, online service, patient portal, citizen, user experience, survey

Sisällys

Lukijalle/Esipuhe	3
Tiivistelmä.....	5
Sammandrag.....	7
Abstract	9
Johdanto	13
Sähköiset asiointipalvelut sosiaali- ja terveydenhuollossa 2017.....	14
Tilastoja ja tutkimuksia sähköisistä palveluista 2017	16
Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat.....	19
Menetelmät.....	21
Aineiston käsittely	22
Vastauskato ja sen korjaaminen	22
Mittarit	22
Aineiston analyysi ja raportointi	23
Tulokset.....	24
Vastaajat vuonna 2017 verrattuna vuoteen 2014	24
Valmiudet sähköisten sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöön v 2017 - 2014 ...	27
Internetin ja sähköisen asioinnin käyttö	27
Sähköisen asioinnin osaaminen	28
Sähköisten palveluiden käyttö ja muutos vuodesta 2014.....	29
Sähköisten palveluiden käyttöä ennustavat tekijät.....	33
Sähköisten asiointipalveluiden käytön esteet 2017 ja 2014	33
Esteitä ennustavat tekijät	38
Sähköisten palveluiden hyödyt	39
Sähköiset palvelut fyysisten asiointitapahtumien korvaajana	39
Sähköisten palveluiden muut koetut hyödyt.....	40
Kansalaisten sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen tarpeet.....	41
Pohdinta ja johtopäätökset	42
Yhteenvedo ja johtopäätökset strategian pääkohdittain.....	42
Sähköiset palvelut saatavilla	42
Kansalainen asioi sähköisesti	42
Sähköiset palvelut vaikuttavat	44
Tulosten luotettavuus.....	45
Tulosten hyödyntäminen ja jatkotiedonkeruu	46
Lähteet.....	47

Johdanto

Tämä tutkimus on jatkoa vuonna 2014 julkaistulle tutkimukselle kansalaisten kokemuksista sähköisistä sosiaali- ja terveyspalveluista (1). Aiempi tutkimus tehtiin tilanteessa, jossa Valtiovarainministeriön sähköisen asiain ja demokratian vauhdittamisohjelma (SADe) oli vielä käynnissä, ja sosiaali- ja terveydenhuollon osahankkeessa kehitettiin valtakunnallisesti yhteneviä sähköisiä palveluita kansalaisille. Sähköinen resepti oli saatu käyttöön julkisella sektorilla, ja Kanta-palveluiden ja Omakannan käyttöönotto oli alkamassa.

Uusi sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen tiedonhallinnan strategia - Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 –strategia (2) oli vuonna 2014 viimeistelyvaiheessa, ja Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi sen alkuvuodesta 2015. Yksi keskeisistä strategian tavoitealueista on ”Kansalainen – pystyn itse.” Strategian alussa lukijalle suunnatussa tekstissä kiteytyy tämä strategian tavoitealue seuraavasti:

”Hyvinvointipalveluja uudistetaan. Keskeisenä tavoitteena on parantaa kansalaisen mahdollisuuksia huolehtia omasta terveydestään ja elämästään omatoimisesti ja tarvittaessa ammattilaisten tukemana. Tässä luotettavalla hyvinvointitiedolla ja sähköisillä palveluilla on tärkeä rooli. (...) Palvelujen tulee olla vaikuttavia ja tasa-arvoisesti saatavilla. (...) Palveluiden saatavuudesta ja laadusta tuotetaan tietoa avoimesti saataville (...). Sähköisillä ratkaisuilla turvataan, että palvelut ovat tasa-arvoisesti saatavilla harvaan asutuilla alueilla ja erityisryhmille.”(2)

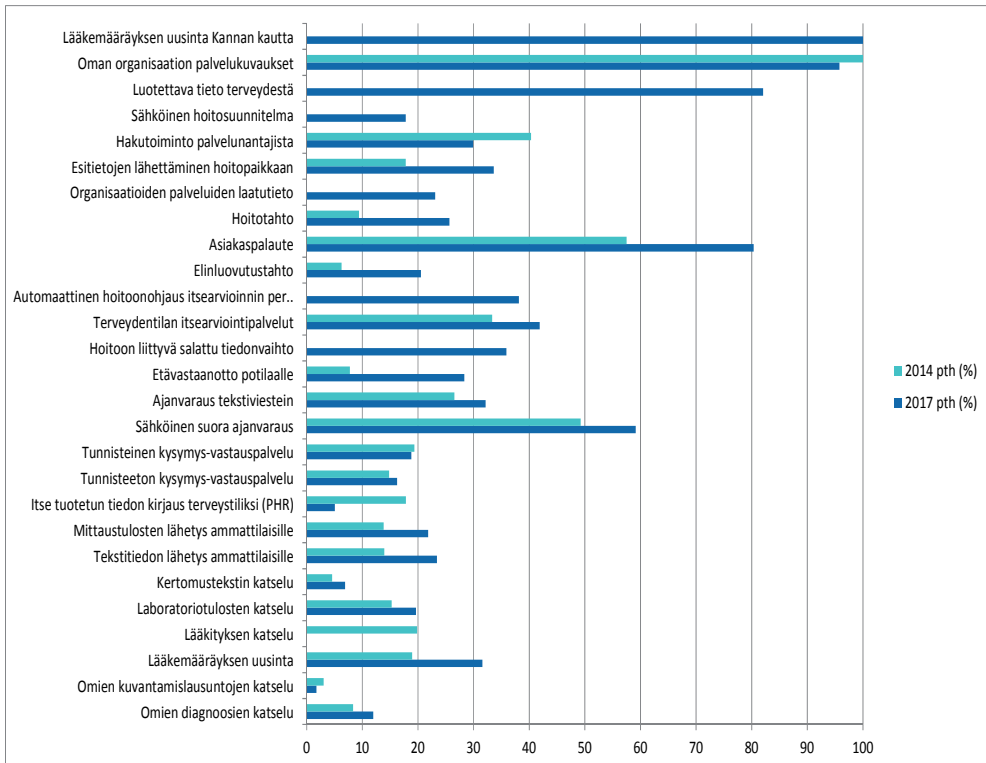
Strategian tavoitteena on, että kansalainen asioi sähköisesti ja tuottaa tietoja omaan ja ammattilaisen käyttöön. Lisäksi tavoitellaan, että sähköiset palvelut ja palveluiden laatu- ja saatavuustieto ovat kansalaisen saatavilla ja että sähköiset palvelut auttavat kansalaista elämänhallinnassa, terveysongelmien ennaltaehkäisyssä, palveluntarpeen itsearvioinnissa ja itsenäisessä selviytymisessä.

Käsillä oleva tutkimus perustuu vuoden 2017 kesällä toteutettuun valtakunnalliseen, sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisiä palveluita koskevaan tiedonkeruuseen kansalaisilta. Tuolloin sähköinen resepti oli vakiintunut käyttöön julkisella ja yksityissektorilla, ja Kanta/ Omakanta oli saatu käyttöön julkisella sektorilla ja suurimmissa yksityisissä organisaatioissa. SADe-ohjelma oli päättynyt, ja työ jatkui hallituksen kärkihankkeen ”Digitalisoidaan julkiset palvelut” ODA-hankkeessa (Omat digiajan hyvinvointipalvelut). ODA-hanketta toteuttavat Espoo (isäntäkunta), Helsinki, Porvoo, Lahti, Turku, Hämeenlinna, Tampere, Joensuu, Kuopio, Oulu, Sodankylä, Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri sekä Varsinais-Suomen sekä Keski-Suomen sairaanhoitopiirit. (<https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/akusti/akusti-projektit/oda>). Omakannan kehitystyö oli käynnissä, ja sinne oli suunnitteilla joukko

uusia toiminnallisuuksia, kuten omatietovaranto, jonne voi jatkossa tallentaa omia hyvinvointitietoja kuten verenpaineen tai liikkumisen seurantatiedot. Halutessaan tiedon voi tulevaisuudessa jakaa suoraan omalle lääkärilleen. Omatietovarannon tarkoitus on, että terveyteen ja hyvinvointiin liittyvät tiedot säilyvät yhdessä paikassa kätevästi ja turvallisesti, kannustaen seuraamaan omaa hyvinvointia ja mahdollistaen esimerkiksi pitkäaikaissairauksien hoidon ajantasaisen seurannan. Lainsäädännön mahdollistaessa voidaan tulevaisuudessa hyödyntää kansalaisen itse tallentaman tiedon lisäksi myös sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tallentamaa asiakastietoa. ODA-hankkeessa ja yliopistosairaaloiden yhteisessä Virtuaalisairaala-hankkeessa kehitetään ensimmäisiä Omatietovarantoa hyödyntäviä hyvinvointisovelluksia http://www.kanta.fi/fi/tiedotteet/-/asset_publisher/6IyK7C5Wd0FY/content/kehita-sovellus-kanta-palveluihin-pian-omia-hyvinvointitietojaan-voi-jakaa-kannnykasta-laakarille

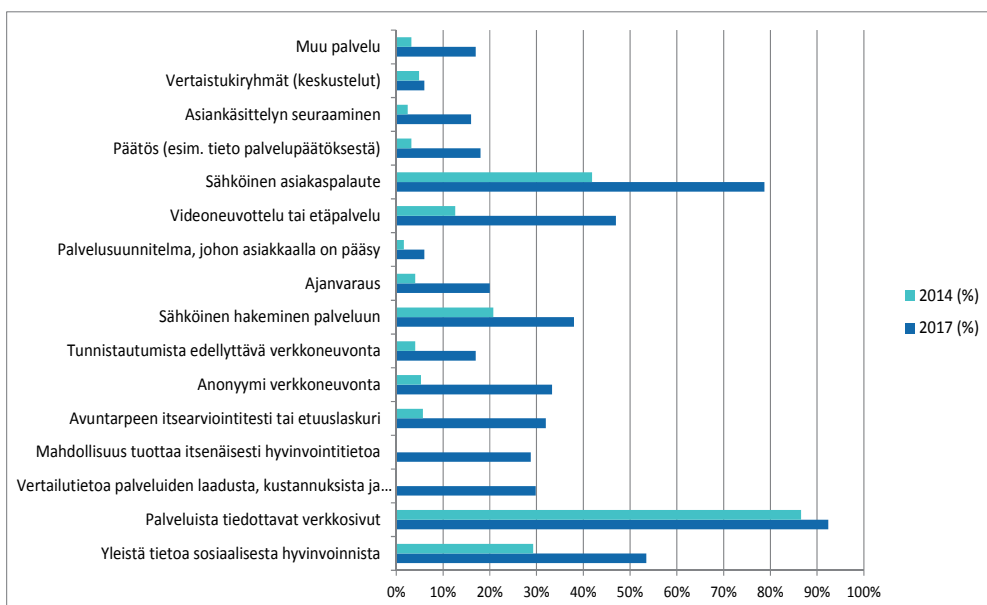
Sähköiset asiointipalvelut sosiaali- ja terveydenhuollossa 2017

Samanaikaisesti kansalaisille suunnatun kyselyn kanssa toteutettiin valtakunnalliset kyselyt sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita tarjoaville organisaatioille. Kyselyissä kartoitettiin kansalaisille suunnattujen sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palveluiden tarjontaa. Näiden kyselyiden tulokset raportoidaan omina raportteinaan (3,4), ja keskeisiä tuloksia on esitetty myös Tutkimuksesta Tiiviisti-julkaisussa (5). Tulosten mukaan sähköisten sosiaali- ja terveystietopalveluiden tarjonta on kuitenkin lisääntynyt jonkin verran vuodesta 2014. Julkisista perusterveydenhuollon organisaatioista tarjottiin kattavimmin Omakanta-palveluita (Lääkityksen katselu), oman organisaation palvelukuvauksia, asiakaspalautetta ja sähköistä ajanvarausta, vähiten omien kuvantamislausekatselua sekä potilaan itse tuottamien tietojen kirjausalustaa. Eniten (noin 20 %) terveydenhuollon sähköisistä palveluista lisääntyivät etävastaanoton, sähköisen asiakaspalautteen, tahdonilmaisujen ja esitetietojen lähetyksen tarjonta (3,5). Palveluiden laatu- ja saatavuustietoa tarjosi vuonna 2017 perusterveydenhuollon organisaatioista 23 % (vuonna 2014 tätä ei kysytty). Omien mittaustulosten ja tekstitiedon lähetyksmahdollisuus ammattilaisille oli kasvanut – vuonna 2014 niitä tarjosi 14 % perusterveydenhuollon organisaatioista, vuonna 2017 tarjonta oli kasvanut 22 – 23 prosenttiin. Omien tietojen kirjausalustan tarjonta oli vähentynyt - ilmeisesti valtakunnallisen Omakannan vastaavan toiminnallisuuden kehitystyön vuoksi (Kuvio 1).



Kuvio 1. Osuus (%) julkisista perusterveydenhuollon organisaatioista, joilla oli tarjolla eri sähköisiä palveluita 2014 (N=135) ja 2017 (N=121). (3,6)

Julkisista sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioista kattavimmin tarjottiin sähköistä palvelutietoa, asiakaspalautea ja palveluhakemuksia, vähiten sähköisiä palvelusuunnitelmia (joihin asiakkaalla on pääsy) sekä sähköisiä vertaistukiryhmiä. Eniten (lähes tai yli 30 %) lisääntyivät julkisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa sähköisen asiakaspalauteen, videoneuvottelun/ etäpalvelun, verkkoneuvonnan ja itsearviointitietojen tarjonta sähköisesti. (Kuvio 2) (4,5)



Kuvio 2. Osuus (%) julkisista sosiaalihuollon organisaatioista, joilla oli tarjolla eri sähköisiä palveluita 2014 ja 2017. (4,5) Palvelut on esitetty vastaavassa järjestyksessä kuin kuviossa 1. Puuttuvat tiedot johtuvat siitä, että terveydenhuollon vastaavassa kyselyssä joitain verkkopalveluita kartoitettiin kahdella erillisellä kysymyksellä

Palveluiden tarjonnassa oli kuitenkin suuria palvelukohtaisia ja alueittaisia eroja: esimerkiksi avuntarpeen itsearviointipalveluja tarjottiin terveydenhuollossa kattavimmin Etelä- ja Pohjois-Karjalassa ja Uudellamaalla (70 – 100 % organisaatioista), vähiten Itä- ja Pohjois-Savossa, Keski-Pohjanmaalla ja Länsi-Pohjassa. Sosiaalihuollossa tarjonta oli kattavinta Ahvenanmaalla, Satakunnassa ja Pohjanmaalla (60-100 % organisaatioista), vähäisintä Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla, Etelä-Savossa ja Päijät-Hämeessä. (5)

Tilastoja ja tutkimuksia sähköisistä palveluista 2017

Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisillä asiointipalveluilla tarkoitetaan kansainvälisessä tutkimuskirjallisuudessa tyypillisesti potilasportaaleita (patient portals), verkkopohjaisia sovelluksia, jotka ovat terveydenhuollon organisaation omistuksessa ja hallinnassa (7). Potilasportaaleita tarjotaan enenevässä määrin myös valtakunnanlaajuisesti (kuten Omakanta Suomessa).

Potilasportaalit mahdollistavat ensisijaisesti potilaalle pääsyn organisaation tietoihin, pääasiallisesti omiin sähköisen potilaskertomuksen (EHR) tietoihin.

Lisäksi kehittyneemmät portaalit voivat tarjota kehittyneitä viestintätoimintoja ja -palveluja, jotka pyrkivät parantamaan lääketieteellistä hoitoa. Kaiken kaikkiaan potilasportaalit voivat tarjota yhden tai useampia seuraavista toiminnoista (8):

- pääsy potilaan kertomustietoihin
- pääsy testituloksiin
- portaalien tietojen tulostus tai tallennus
- lääkemääräysten uusimispyynnöt
- ajanvaraus
- lähetepyynnöt
- pääsy yleiseen terveystietoon
- turvallinen viestintä potilaan ja ammattilaisten välillä

Pääsystä potilaan kertomustietoihin ja potilaan itse tallentamasta terveystiedosta käytetään kirjallisuudessa myös termiä henkilökohtainen terveystiedosto (personal health record PHR). PHR:t ovat "joukko tietokonepohjaisia työkaluja, joiden avulla ihmiset voivat käyttää ja koordinoita terveyttä koskevaa tietoaan ja jakaa sitä sopivin osin miille, jotka tarvitsevat sitä" (9). PHR: t siis mahdollistavat sen, että potilas voi tallentaa omaa terveyttään koskevat tiedot ja jakaa niitä saataville muille, esimerkiksi terveydenhuollon tarjoajille tai perheille. PHR: t ovat tyypillisesti potilaiden omistuksessa ja hoidossa.

Kehittyneet potilasportaalit ovat vielä uusia tieto- ja viestintätekniisiä sovelluksia, joiden vaikutuksia hoitoon, sen tuloksiin ja potilaan sitoutumiseen ei täysin tunnetta tai ymmärretä (10,11). Esimerkiksi systemaattisessa katsauksessa vuodelta 2015 (11) 37 % (10/27) artikkeleista osoitti joitain potilasportaalien tai sen osan käytön olleen yhteydessä hoidon laatuun tai tehokkuuteen, kuten parannuksia lääkehoitoon sitoutumisessa, tietoisuudessa sairaudesta tai sen hallinnassa, käyntien vähenemisessä, ennaltaehkäisevän hoidon lisääntymisessä tai käyntiaikojen pidentymisessä potilaan kaivatessa lisätietoa. Tulokset osoittavat myös potilastyytyväisyyden parantuneen, mutta kliinisissä hoitotuloksissa ei havaittu positiivisia muutoksia.

Tuoreessa, ikääntyvien asenteita potilasportaleihin kartoittavassa tutkimuksessa terveyden lukutaito, kyky etsiä terveyteen liittyvää tietoa verkosta ja aiempi portaalien käyttökokemus selittivät osan positiivisista asenteista (12). Kansainvälisessä kirjallisuudessa on tunnustettu portaalien käytön esteiksi mm. huono klinisen tiedon lukutaito ja se, ettei potilaalla ole asianmukaisia välineitä ja päätöksenteon tukea, joiden avulla potilaat voisivat ymmärtää hoitoaan ja hoitaa itse itseään (13).

EU-maista Suomi on yksi johtavista maista mitattuna osuutena väestöstä, jolla on pääsy internetiin (14). Internetin käyttö kuitenkin vaihtelee ikäryhmittäin selvästi Tilastokeskuksen vuoden 2017 tietojen mukaan. Nuorista aikuisista (16–34 v.) kaikki ovat käyttäneet internetiä viimeisten 3 kk aikana. Yli 65-vuotiaista kaksi

kolmasosaa ja yli 75-vuotiaista hieman alle kolmannes on käyttänyt internetiä edellisten kolmen kuukauden aikana. (Suomen virallinen tilasto 2017)

Konsulttiyritys Solitan Kansalaisten asiointipalvelut -kyselytutkimus selvitti suomalaisten yleistä suhtautumista julkishallinnon sähköiseen asiointiin sekä eri sähköisten asiointipalvelujen tunnettuutta ja käyttöä huhtikuussa 2017 (15). Tutkimusaineisto kerättiin tutkimusyhtiö Consumer Compassin verkkopaneelitutkimuksessa huhtikuussa 2017. Kyselyyn vastasi yhteensä 1125 vastaajaa. Tutkimuksen mukaan suomalaisista 68 % asioisi mieluiten digitaalisesti viranomaisten kanssa ja 30 % fyysisesti paikan päällä. Sähköisiä kanavia suosivien määrä kasvoi vuodesta 2014, jolloin yhteensä 1 018 vastaajasta 57 % ilmoitti asioivansa mieluiten digitaalisesti. Kanta- ja Omakanta-palvelut oli tutkimuksessa niputettu yhdessä mm. Trafín, passihakemuksen ja Kevan palveluiden kanssa luokkaan ”Joku muu julkishallinnon palvelu”, joita oli käyttänyt 9 % kansalaisista. Terveystieteiden verkkopalvelut-luokka oli omanaan, niitä käyttäneitä oli 53 % vastanneista. Innokkaimmin sähköisiä palvelukanavia käyttivät 30 - 49-vuotiaat, mutta myös 50 - 59-vuotiaista niitä suosi 68 %. Ainoastaan 3 % suomalaisista haluaisi enää hoitaa viranomaisasioita perinteisen kirjepostin välityksellä.

Solitan tutkimuksen (15) mukaan terveydenhuollon verkkopalveluiden käyttö on kasvanut 10 %. Tärkeimmiksi eduiksi mainittiin ajasta ja paikasta riippumattomuus (87 % vastaajista), ajansäästö (77 %), omista tiedoista ajan tasalla pysyminen (50 %), palvelujen helppokäyttöisyys (46 %) sekä oleellinen tieto yhdessä paikassa (37 %). Sähköisten asiointipalvelujen käytön esteiksi mainittiin puutteet palvelujen ohjeistuksessa (36 % vastaajista), pelko virheestä asioinnin yhteydessä (30 %), halu asioida mieluiten henkilökohtaisesti tai puhelimitse (27 %) sekä valtuutuksella asioinnin puuttuminen (26 %). Viidennen sijan listalla jakoivat: en tunne verkossa olevia julkisia palveluja, en halua antaa henkilökohtaisia tietojani verkossa sekä olemassa olevia palveluja on hankala käyttää (kukin 23 %). Johtopäätöksenä todettiin: *”Tutkimus osoittaa, että suomalaisten halu käyttää sähköisiä asiointipalveluja kasvaa edelleen. Palvelujen käyttäjälähtöisyyteen ja palveluiden innostavaan viestintään on kuitenkin tärkeä panostaa, jotta palveluiden tunnettuus ja käyttö saadaan kasvamaan nopeasti”*.

Valtioneuvoston kanslia vertaili julkisten sähköisten palveluiden järjestämistä Ruotsissa, Tanskassa, Norjassa, Alankomaissa ja Virossa vuonna 2017 kirjallisuudesta ja strategioista (14). Asiakkaiden näkökulman korostamiseksi selvityksen aikana järjestettiin asiakasraati, jossa eri asiakasryhmät kertoivat näkemyksiään nykyisten palveluiden järjestämisen haasteista ja onnistumisista sekä arvioivat kansainvälisestä materiaalista esille nostettujen kohtien soveltuvuutta Suomeen. Tulosten mukaan palveluiden digitalisointi on edennyt tarkastelluissa maissa nopeasti, ja sähköinen palvelukanava on monien julkisten palveluiden osalta pääasiallinen toimintamalli. Suomi on 7. sijalla kotitalouksien pääsyyssä internetin (yli 90 %, EU:n ka 85 %). Vuonna 2016 suomalaisista 87 % oli asioinut sähköisesti

viranomaisten kanssa (EU ka 58 %). Keskeiseksi haasteeksi nousevat Valtioneuvoston kanslian selvityksen mukaan palvelujärjestelmien integraatio ja tietoturva, nousevina haasteina julkisen hallinnon henkilöstön ja kansalaisten tietotaito ja osaamisvalmiudet käyttää ja soveltaa uusia sähköisiä palveluja ja ohjelmistoja, digitaalinen syrjäytyminen, poliittishallinnollinen strateginen johtajuus ja koordinointi, kansalaisten osallistaminen ja läpinäkyvyyden teemat. Sähköisessä asiointissa pelätään myös väärinymmärryksiä ja lakiosaamisen puutteita. Valtioneuvoston kanslian (VNK) selvityksen yhteydessä toteutetun asiakasraadin mukaan suurin osa nuorista toivoi saavansa hoitaa asioitaan myös kasvokkain tapahtuvien palveluiden avulla, erityisesti terveyspalveluita, Kelan palveluita ja verotukseen liittyvää asiointia. (14). OECD:n tutkimusten mukaan luottamus on yksi tärkeimmistä asioista, joka mahdollistaa sujuvan ja tehokkaan vuorovaikutuksen kansalaisten ja julkisen hallinnon välillä (16), ja luottamus sähköisten palvelun tarjoajiin oli myös selvästi yhteydessä kansalaisten tyytyväisyyteen sähköisiin palveluihin (17).

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tietoa siitä, missä määrin Sote-tieto hyötykäyttöön –strategian ”Kansalainen, pystyn itse” –osakokonaisuuden tavoitteet oli saavutettu kesällä 2017 väestön kokemana, verraten vuoden 2017 tilannetta vuonna 2014 tehtyyn vastaavaan tutkimukseen soveltuvien osin. Tutkimus pyrki vastaamaan seuraaviin kysymyksiin

1. Mitkä ovat kansalaisten valmiudet sähköisten sosiaali- ja terveyspalveluihin käyttöön, ja missä määrin valmiudet ovat muuttuneet vuodesta 2014?
2. Missä määrin kansalaiset käyttävät erilaisia sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisiä asiointipalveluja, ja miten käyttö on muuttunut vuodesta 2014?
3. Mitä esteitä ja hyötyjä kansalaiset ovat kokeneet sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisessä asiointissa?
4. Mitä tarpeita kansalaisilla on liittyen sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisiin palveluihin?

Menetelmät-luvussa kuvataan vuoden 2017 kansalaisille suunnatun tiedonkeruun toteutus, aineiston käsittely, vastauskato ja sen korjaaminen sekä mittarit ja aineiston analyysi ja raportointi. Tulosluku jakautuu neljään alalukuun, joissa vertaillaan vastanneita vuonna 2017 vastaavan kyselyn vastanneisiin vuonna 2014. Luvussa kuvataan kansalaisten valmiuksia sähköisten sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttöön, palveluiden käyttöä ja sen muutoksia vuoteen 2014 sekä käytön esteitä. Lopuksi kuvataan kansalaisten kokemuksia sähköisten sote-palveluiden hyödyistä sekä tarpeista. Pohdinta ja johtopäätökset on rakennettu vastauksiksi sote-tieto hyötykäyttöön –strategian tavoitteisiin.

Kansalaisille suunnattu kysely liittyy suurempaan sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatiota seuraavaan ja arvioivaan STePS-hankekokonaisuuteen, joka koostuu viidestä valtakunnallisesta tutkimuksesta. Ne kartoittavat sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologiaa ja sähköisiä palveluita terveydenhuollon (3,6,18) ja sosiaalihuollon (4,19,20) organisaatioiden tarjonnan, lääkärin (21-23), sairaanhoitajien (24) ja kansalaisten kokemusten (1,5) näkökulmasta. Tulokset muodostavat kokonaiskuvan kansalaisille suunnattujen sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden tarjonnasta, käytöstä, koetuista hyödyistä, esteistä ja tarpeista. Kyselyn aineistosta on julkaistu aiemmin yksi Tutkimuksesta tiiviisti-julkaisu (5). Lisäksi aineistosta ollaan rakentamassa tietokantaraporttia ja tiivisteitä, päivittäen vuoden 2014 kyselyn raportteja (<https://www.thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on-/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmapalveluiden-seuranta/digitalisaatiota-kuvaavat-indikaattorit/kansalainen-pystyn-itse>)

Menetelmät

Tutkimuksen asetelmana on poikkileikkaustutkimus, jossa vuonna 2017 toteutettu tiedonkeruu muodostaa toisen seurantapisteen kansalaisten kokemusten muutosten seurannassa. Aiempi tiedonkeruu toteutettiin vuonna 2014. Näitä aineistoja ei tätä raporttia varten yhdistetty, joten tilastollisia merkitsevyyksiä vuosien välillä ei voida esittää. Sen sijaan pidetään 10 % -yksikön muutosta vuosien välisissä tuloksissa merkittävänä muutoksena.

Vuonna 2017 kansalaiskyselyn tiedonkeruu toteutettiin Aikuisten terveys-, hyvinvointi- ja palvelututkimuksen (ATH) tiedonkeruun yhteydessä. Kohdeväestö muodostui 20 vuotta täyttäneistä Suomessa asuvista henkilöistä, joista poimittiin 10 000 hengen satunnaisotos Väestörekisterikeskuksesta. 75 vuotta täyttäneiden kohdalla käytettiin kaksinkertaista poimintatodennäköisyyttä riittävän ryhmäkoon takaamiseksi. ATH-tutkimus on vuodesta 2010 lähtien vuosittain toteutettu valtakunnallinen väestökysely, joka seuraa hyvinvoinnissa ja terveydessä tapahtuneita muutoksia väestössä ja eri väestöryhmissä. Tutkimus tuottaa tietoa myös väestön palvelujen tarpeesta, palvelujen käytöstä ja niiden riittävydestä. Vuoden 2017 syksystä lähtien ATH-tutkimus jatkuu FinSote-tutkimuksen nimellä. (www.thl.fi/ath).

Varsinaiset sähköisen asioinnin mittarit (yksi moduuli ATH-kyselyssä, jatkossa digimoduuli) oli rakennettu vuonna 2014 toteutettuun väestön sähköisen asioinnin kyselyyn hyödyntäen soveltuvien osien Tanskassa, Norjassa, USA:ssa ja Kanadassa toteutettujen kyselyiden mittareita. Vuoden 2014 kysely toteutettiin valtakunnallisena erilliskyselynä. Kohdeväestö muodostui 18-vuotta täyttäneistä Suomessa asuvista henkilöistä, joista poimittiin 15 000 hengen satunnaisotos Väestörekisterikeskuksesta. Taustamuuttujina käytettiin valikoituja muuttujia vuoden 2014 ATH-kyselystä, koska jo tuolloin oli tarkoitus, että seuraava tiedonkeruu toteutetaan ATH-kyselyn yhteydessä. Vastanneita oli 4015. Mittarit pyrittiin pitämään mahdollisimman samanlaisina vuonna 2017, muutamia uusia mittareita lisättiin seuraamaan tarjolle tulleiden uusien palveluiden kehittymistä ja joitain muutettiin vuodesta 2014. Lisäksi digikyselyn taustamuuttujissa tapahtui joitain muutoksia. Esimerkiksi koulutusmuuttuja kysyttiin luokiteltuna vuonna 2014, ATH-kyselyssä vuonna 2017 kartoitettiin koulutusvuosia, jonka perusteella aineistoon rakennettiin 3-luokkainen muuttuja. Muutokset digikyselyssä on kuvattu liitteessä 1.

ATH-kysely digimoduulilla kohdennettiin hieman erilaisena ikäryhmille 20-54-vuotiaat, 55-74-vuotiaat ja 75-x-vuotiaat. Lomakkeet ovat saatavilla osoitteessa <https://www.thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on/-sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmajpalveluiden-seuranta/digitalisaatiota-kuvaavat-indikaattorit>.

ATH-tutkimuksen kyselylomake lähetettiin postissa kaikille otokseen kuuluville henkilöille. Paperilomake sisälsi myös ohjeet internetissä vastaamiseen. Tämän jälkeen tutkittavia tavoiteltiin tarpeen mukaan 1-3 kertaa postitse ja muistutettiin vastaamisesta. Tiedonkeruu kesti kesäkuun alusta lokakuun alkuun asti.

Aineiston käsittely

Täytetyt paperilomakkeet tallennettiin optisesti ja osa aineistosta käsin laadun varmistamiseksi. Optisen tallennuksen yhteydessä vastauksiin tehtiin loogiset tarkistukset (esimerkiksi pituuden ja painon osalta) ja myös ennalta annettujen ohjeiden mukaisia standardisointeja esimerkiksi virheellisesti vastattujen kohtien osalta. Internetissä kerätyt vastaukset kerättiin THL:n Lomakepalvelun kautta. Aineistot yhdistettiin rakenteisten kuvausten avulla yhdeksi tutkimustietokannaksi. Lisäksi kyselyaineistoon yhdistettiin otoskehikosta tietoja vastaajan iästä, sukupuolesta, siviilisäädystä, äidinkielestä, talouden henkilöluvusta ja asuinpaikasta.

Vastauskato ja sen korjaaminen

Vuoden 2017 tiedonkeruun kokonaisvastausaktiivisuus oli 47%. Aktiivisimmin vastasivat 75 vuotta täyttäneet (64%) ja 55-74-vuotiaat (62%). 20-54-vuotiailla vastausaktiivisuus jäi 32%:iin. Kaiken kaikkiaan vastauskato oli valikoitunutta, huonoiten tutkimukseen osallistuivat nuoret, miehet ja matalammin koulutetut henkilöt.

Vastauskatoa korjattiin käyttämällä painokertoimia, jotka tuotettiin Inverse Probability Weighting (IPW) –menetelmällä. IPW-menetelmää on käytetty useissa väestöä koskeissa kyselytutkimuksissa ja sen on todettu sopivan myös suomalaisväestön vastauskadon korjaamiseen (viite: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1150>). Painokertoimen laskentaan käytettiin koko otokselle saatavissa olevia tietoja; ikä, sukupuoli, siviilisääty, koulutusaste, asuinmaakunta ja asuinkunnan taajama-aste. Näiden muuttujien avulla mallinnettiin jokaiselle vastanneelle vastautodennäköisyys ja tutkittavan painokerroin on tuon todennäköisyyden kääntöluvun ja poimintatodennäköisyyden yhdistelmä. Painokertoimien avulla tutkittavien joukko edustaa väestöä laskennassa käytettyjen muuttujien näkökulmasta.

Mittarit

Digimoduulissa oli 4 aihealueen kysymyksiä:

1. Sähköisen asioinnin edellytykset

- Internetin ja e-asioinnin käyttö (2 kysymystä, vastausvaihtoehdot: kyllä-ei)
- Itsearvioitu osaaminen (1 kysymys, 5-portainen likert-asteikko)

2. Sosiaali- ja terveydenhuollon asiointitoimintojen käyttö (21 toimintoa)

- Käyttötapa (3-portainen asteikko: en ole käyttänyt, olen käyttänyt perinteisesti, olen käyttänyt sähköisesti)
- Arvio sähköisen käyttötavan säästämistä perinteisistä yhteydenotoista (____ kertaa/v, avovastaus)
- Käyttö toisen puolesta (käyttötapa, arvio säästyneistä yhteydenotoista)

3. Sähköisen asiointin esteet (23 väittämää, 5 portainen likert-asteikko)**4. Sähköisen asiointin keskeiset hyödyt ja tarpeet**

- Keskeiset hyödyt (13 väittämää, 5-portainen likert-asteikko)
- Sähköisten toimintojen tarpeet (5 toimintokokonaisuutta, 4-portainen likert-asteikko)

ATH-kyselyssä on näiden lisäksi laaja kirjo kysymyksiä, jotka kartoittavat vastaajan taustatietoja, elinoloja, hyvinvointia, terveyttä ja toimintakykyä, elintapoja, palvelunkäyttöä ja elämänlaatua. ATH-kyselyn tutkimuslomake sisältää noin 100 kysymystä, joita on mahdollista käyttää digimuuttujien kanssa yhdessä. Tässä raportissa taustamuuttujina käytettiin vastaajien ikää, sukupuolta, asuinaluea, kuntatyyppiä, koulutusastetta, terveydentilaa, elämänlaatua sekä palveluiden käyttöä mittaavia muuttujia.

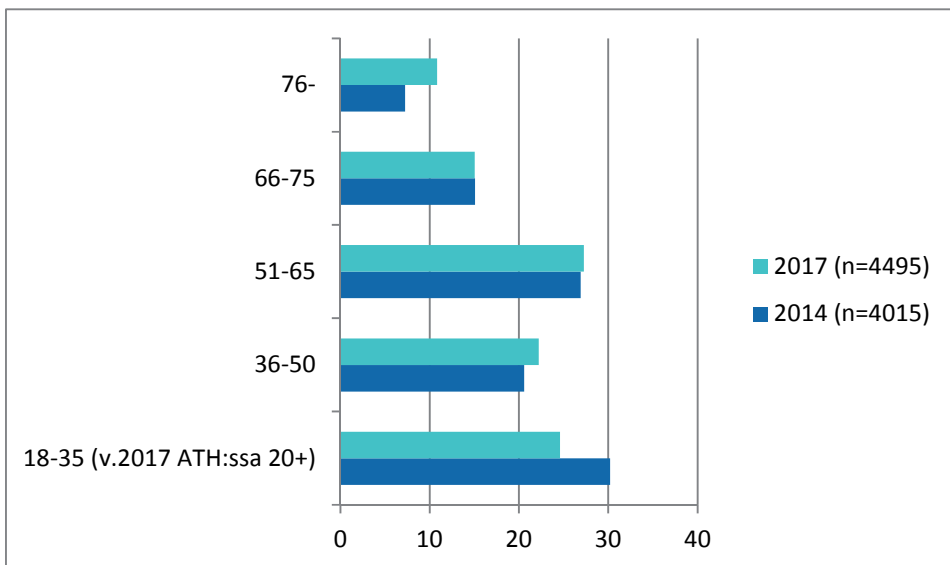
Aineiston analyysi ja raportointi

Analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics ohjelman versiolla 24 - 25. Vuosien 2014 ja 2017 aineistot analysoitiin erillisinä, joten eri vuosien välisten erojen tilastollista merkitsevyyttä ei voitu arvioida, ja vuosittaisia eroja tarkastellaan ainoastaan prosenttiyksiköiden muutoksena eri vuosien välillä. Vuoden 2017 tulokset raportoidaan suorina jakaumina ja ristiintaulukkoina (joissa ryhmien välisen eron merkitsevyyttä kuvataan Khiin neliötestillä). Varianssianalyysillä tarkasteltiin maakuntien välisiä eroja vastanneiden iässä, koulutustasossa ja e-asiointin osaamisessa, jossa tulosten merkitsevyyttä tarkasteltiin p-arvolla ja F-testillä (F-testiluku ja siihen liittyvä p-arvo kuvaavat ryhmien välisten erojen tilastollista merkitsevyyttä). Sähköisten palveluiden käyttöä ja käytön esteitä selittäviä tekijöitä etsittiin binaarisella logistisella regressioanalyysillä, jossa tulosten merkitsevyyttä tarkasteltiin p-arvon, todennäköisyyksien suhteen (OR) ja luottamusvälin avulla.

Tulokset

Vastaajat vuonna 2017 verrattuna vuoteen 2014

Vastanneissa oli vuonna 2017 vähemmän nuorimpaan ja enemmän vanhimpaan ikäryhmään kuuluvia, muihin ikäryhmiin vastaajat jakautuivat hyvin samankaltaisesti (kuvio 3). 75+ ikäryhmässä käytettiin erilaista poimintatodennäköisyyttä, mutta painokertoimen käyttö ei tasoittanut vuoden 2017 suurempaa vastaajamäärää 75+ ikäluokassa. Nuorimmissa ikäryhmissä tämä johtuu siitä, että vuonna 2014 mukana olivat kaikki 18 vuotta täyttäneet, vuoden 2017 kyselyssä alin ikäluokka sisälsi 20+ -vuotiaat. Sukupuolijakauma tasoittui hieman niin, että miesten määrä kasvoi prosenttiyksiköllä ja naisten pieneni saman verran – vuonna 2017 miehiä oli vastanneista 49 %, vuonna 2014 48 %, naisia vastaavasti 51 % (52 %).

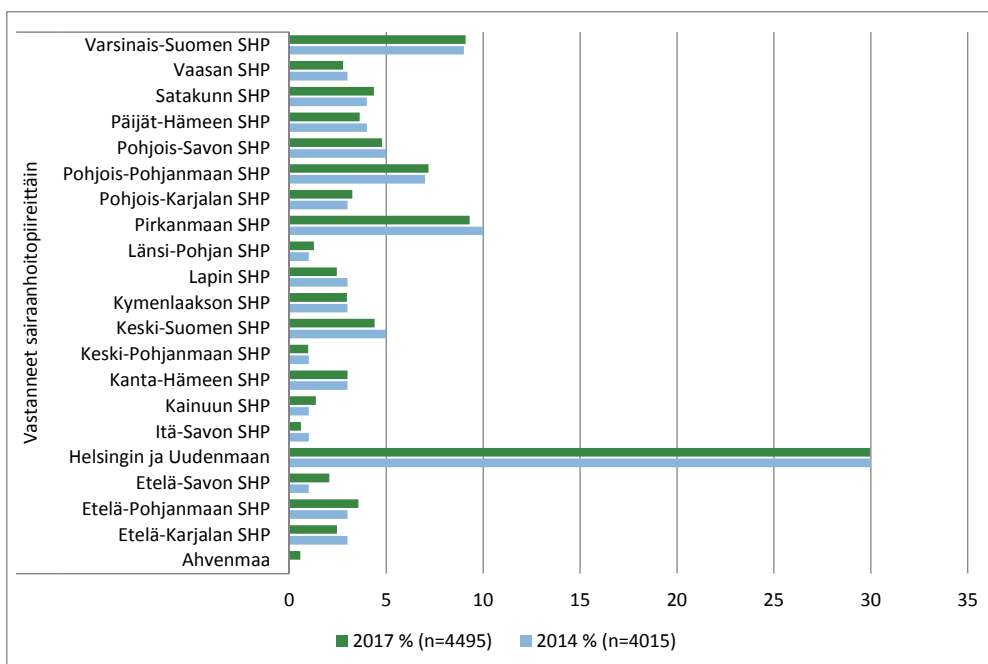


Kuvio 3. Vastanneet (%) ikäryhmittäin v 2014-2017.

Vastanneista matalan koulutuksen saaneita (koulutusta 9 vuotta tai alle) oli 17 % (vuonna 2014 perusasteen koulutuksen saaneita oli 19 %). Vuonna 2017 keskitason koulutuksen saaneita (koulutusta 12 vuotta tai alle) oli vastanneista 23 %, ja korkeatason koulutusta (12+ vuotta) saaneita oli 60 %. Vuonna 2014 kysyttiin keskitason koulutusta (ammattillinen perus- tai opistotutkinto tai ylioppilastutkinto),

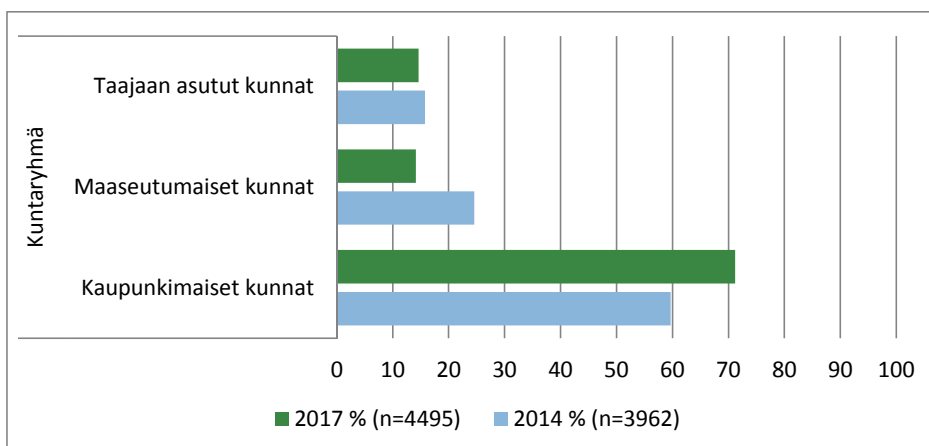
joita oli 48 %, ja korkeakoulutusta (alempi tai ylempi korkeakoulututkinto tai yliopistollinen jatkotutkinto), joita oli 32 %. Koulutusastetta ei aineistojen välillä pystynyt vertailemaan vuoteen 2014 luokituksen muutoksen vuoksi.

Vastanneiden alueellisessa jakaumassa ei juuri ollut eroa vuoden 2014 aineistoon. (kuvio 4). Vastanneiden ikä, koulutus ja itseilmoitettu sähköisen asiointin osaamistaso vaihtelivat vuonna 2017 maakunnittain merkitsevästi (ikä $F=4.098$, $p<0.001$, koulutustaso $F=5.603$, $p<0.001$, e-asiointiosaaminen $F=8.506$, $p<0.000$): Uudellamaalla, Ahvenanmaalla ja Varsinais-Suomessa vastaajat olivat nuorempia, mediaania paremmin koulutettuja ja arvioivat e-osaamisensa keskimäärin paremmaksi kuin muualla. Valtaosa (96 %) ahvenanmaalaisista oli ruotsinkielisiä, pohjanmaalaisista 42 %, venäjänkielisiä oli eniten Uudellamaalla (2,8 %) ja Kymenlaaksossa (2,9 %).



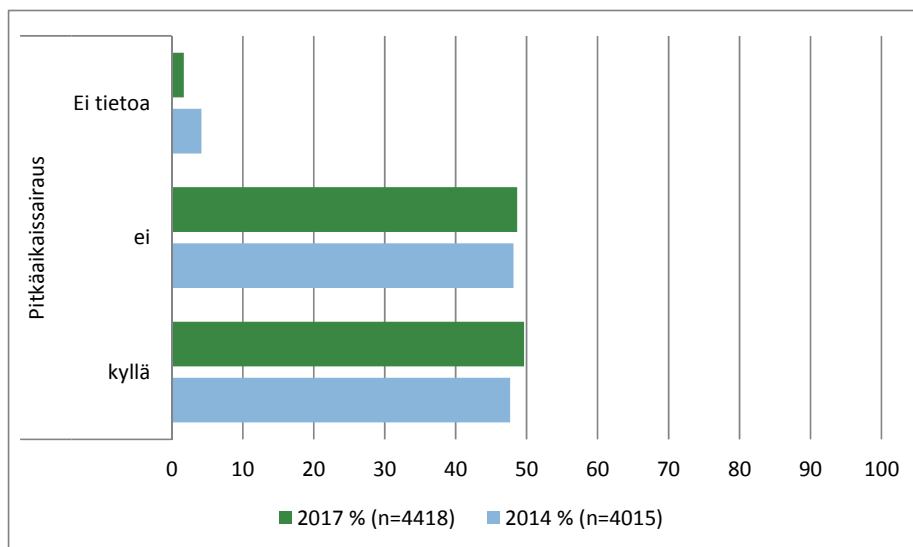
Kuvio 4. Vastanneet sairaanhoitopiireittäin

Maaseutumaisten kuntien vastaajamäärä oli kymmenen prosenttiyksikköä pienempi ja kaupunkimaisten suurempi vuonna 2017 kuin vuonna 2014. (Kuvio 5)



Kuvio 5. Vastanneet kuntatyyppin (kuntaryhmän) mukaan

Pitkäaikaissairauksia omaavien määrä oli pysynyt lähes ennallaanvuodesta 2014 vuoteen 2017: vastaajien määrä, jotka ilmoittivat että heillä on jokin pitkäaikaissairaus, oli vain pari prosenttiyksikköä suurempi v. 2017 kuin v 2014, joka voi osin johtua siitä, että vuonna 2014 'ei tietoa' -vastanneiden osuus oli suurempi kuin vuonna 2017. (Kuvio 6)



Kuvio 6. Vastanneiden pitkäaikaissairaudet

Valmiudet sähköisten sosiaali- ja terveystietojen käyttöön v 2017 - 2014

Valmiuksia sähköisten sosiaali- ja terveystietojen käyttöön mitattiin kolmella mittarilla: käyttääkö yleensä internetiä ja tunnistautumista edellyttäviä sähköisiä asiointipalveluita, itsearvioidulla käytön osaamisella ja sähköisten sosiaali- ja terveystietojen käytön esteillä.

Internetin ja sähköisen asioinnin käyttö

Vuonna 2017 Internetin ja sähköisen asioinnin käyttöä mitattiin seuraavilla kysymyksillä: *Käytättekö internetiä:*

- *tietojen hakemiseen (esim. aikataulut, terveystieto ym.)*
- *sähköiseen asiointiin (esim. verkkopankki, Kela, verotoimisto, lippupalvelu, kunnan palvelut ym.)*

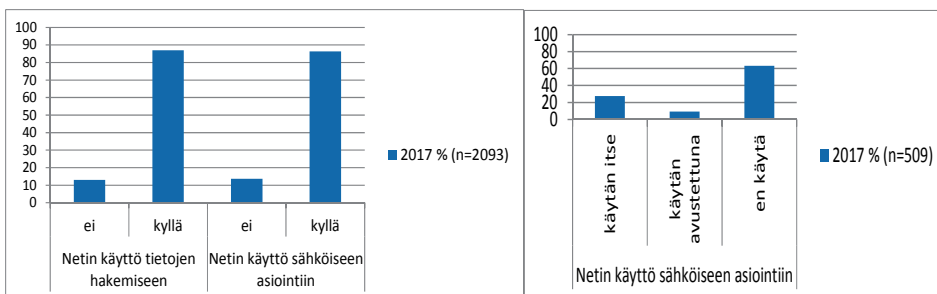
Vastausvaihtoehdot nuorimpien lomakkeella olivat *kyllä, ei*. Vanhimmalle ikäryhmälle vastausvaihtoehdot olivat: *käytän itse, käytän avustettuna, en käytä*.

Vuonna 2014, kun digikysely toteutettiin ensimmäistä kertaa erillisenä kyselynä, kysymys oli muotoiltu hieman toisin: *”Onko käytössänne (kotona, työssä tai opiskelupaikassa):*

- *Internet-liittymä*
- *tunnukset sähköiseen asiointiin (esim. verkkopankkitunnukset)*

Vastausvaihtoehdot kysymykseen olivat kaikille vastaajaryhmille *kyllä, ei*.

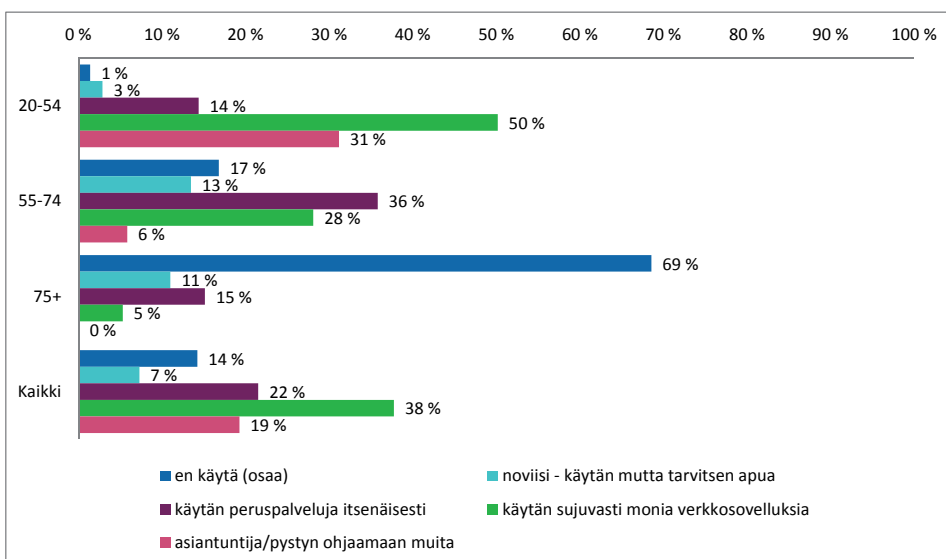
Kysymyksen erilaisen muotoilun vuoksi vertailua vuosien välillä ei voi tehdä. Suuruusluokat sähköisen asioinnin käytön (2017) ja tunnusten (2014) kyllä ja ei-vastauksissa olivat molempina vuosina kuitenkin hyvin samansuuruiset: internetiä käytti tietojen hakemiseen vuonna 2017 nuoremmista ikäryhmistä 87 % (vuonna 2014 internet-liittymä oli käytössä 89 %:lla vastanneista). Vuonna 2017 internetiä käytti sähköiseen asiointiin 86 % nuoremmista ikäryhmistä ja 37 % (itse tai avustettuna) vanhimmaasta ikäryhmästä. Vuonna 2014 tunnukset sähköiseen asiointiin oli 88 %:lla vastanneista. Vanhimpien ikäryhmien vastaukset vuonna 2017 osoittivat, että lähes kaksi kolmannesta ei käyttänyt sähköistä asiointia lainkaan, kolmannes käytti, josta osa avustettuna. (Kuvio 7)



Kuvio 7. Netin käyttö vuonna 2017 nuoremmilla (vasen) ja vanhimmalla (oikea) ikäryhmällä. Nuorimmalta ikäryhmältä kysymystä ei kysytty

Sähköisen asioinnin osaaminen

Sähköisen asioinnin osaamista kartoitettiin ATH-kyselyn digimoduulissa kansalaisilta ensimmäistä kertaa vuonna 2017 5-portaisen asteikon omaavalla kysymyksellä: ”*Millaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?*” Tällä mittarilla mitattuna viidennes ei käyttänyt (tai kokenut hallitsevansa sähköisten palveluiden käyttöä) itsenäisesti, viidennes hallitsi perustoiminnot itsenäisesti ja ja 57 % käytti sähköisiä palveluita sujuvasti itsenäisesti. Ikä oli merkitsevästi yhteydessä itsearvioituun osaamiseen tasoon. (χ^2 2392,7, $p < 0.001$, kuvio 8)



Kuvio 8. Sähköisten palveluiden itse arvioitu osaamisen taso vuonna 2017 (% vastanneista ikäryhmittäin)

Paitsi ikä, myös sukupuoli, koulutus, pitkäaikaissairastavuus, terveydentila ja elämänlaatu olivat merkitsevästi yhteydessä osaamisen tasoon (Pearsonin korrelaatiokerroin $p < 0.001$).

Sähköisten palveluiden käyttö ja muutos vuodesta 2014

ATH-kyselyn digimoduulissa esitettiin 21 eri palvelua tai toiminnallisuutta, joista jokaisesta kysyttiin erikseen, onko vastaaja käyttänyt toimintoa/ palvelua viimeisen vuoden aikana, ja jos on, millä tavoin. Yleisimmin käytettyjä palveluita (joissa siis on myös suuri sähköisen asioinnin käyttäjäpotentiaali) olivat laboratorio- tai muiden tutkimustulosten saaminen, vastaanotolla käynti, terveys- tai hyvinvointitiedon etsintä, lääkemääräyksen uusiminen ja ajanvaraus (puolet tai yli vastanneista oli käyttänyt näitä kuluneen vuoden aikana). Myös tiedon etsintä palveluista, omien potilastietojen tarkastelu sekä oman hyvinvoinnin mittaaminen olivat melko yleisessä käytössä (yli 40 % vastanneista oli käyttänyt näitä palveluja/ toimintoja kuluneen vuoden aikana). (kuviot 9)

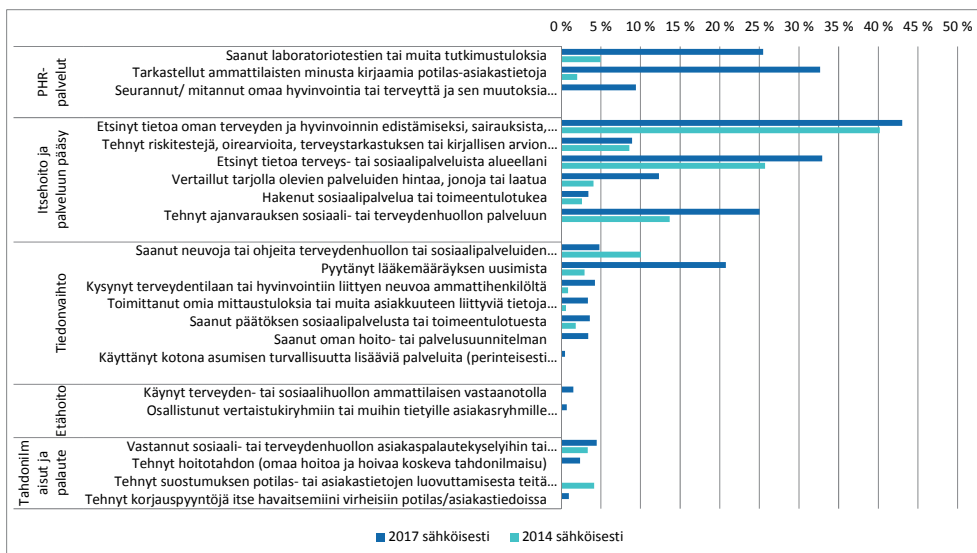
Eniten käytettyjä palveluja käytettiin melko paljon vielä perinteisesti: kolmannes vastanneista oli saanut perinteisesti (paperilla tai kasvokkain) tutkimustuloksia, pyytänyt lääkemääräyksen uusintaa, tai mitannut omaa terveydentilaa, neljännes oli käyttänyt näitä palveluja sähköisesti. Puolet oli käynyt fyysisesti vastaanotolla, vain 2 % sähköisesti (etävastaanotto). Tiedonhaku terveydestä, palveluista ja potilastietojen tarkastelu olivat ainoat palvelut, joissa sähköinen asiointi oli perinteistä yleisempää.



Kuvio 9. Palveluiden käyttö asiointitavoittain vuonna 2017

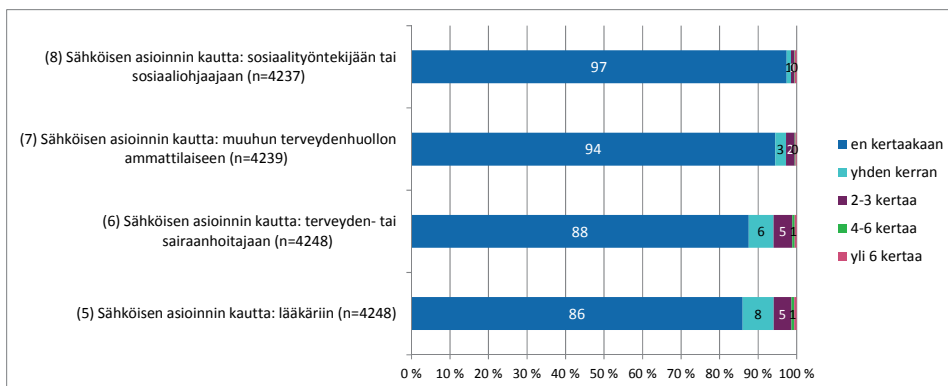
Sähköisten palveluiden käytön yleistymistä palveluittain kuvataan tarkemmin kuviossa 10. Ainakin jotain toiminnallisuutta sähköisesti käyttäneitä (vastannut ”kyllä, sähköisesti” johonkin kyselyn 21 toiminnallisuudesta) oli kaikista vastanneista yhteensä 68 % vuonna 2017, 10 % -yksikköä enemmän kuin vuonna 2014. Palvelukohtaisesti tarkasteltuna yleisimmin käytettiin sähköisesti edelleen tiedonhakuja terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi eikä sen käytössä ollut tapahtunut suurta muutosta vuodesta 2014 (jolloin 40 % oli käyttänyt tätä toiminnallisuutta sähköisesti). Sähköinen tiedonhaku palveluista oli lisääntynyt 7 % -yksikköä vuodesta 2014. Vuonna 2014 muita toiminnallisuuksia oli käyttänyt 14 % tai alle vastaajista, mutta vuonna 2017 jo kolmannes oli tarkastellut ammattilaisten

itsestä kirjaamia potilas/asiakastietoja 2 % v. 2014), neljännes laboratorio- ja muita tutkimustuloksia (vs 5 % v. 2014)), neljännes tehnyt ajanvarauksen sähköisesti (14 % v. 2014) ja viidennes uusinnut lääkemääräyksen sähköisesti (3 % v. 2014). Suurta kasvua etenkin omien potilastietojen sähköisten katselupalveluiden ja lääkemääräyksen sähköisen uusinnan käytössä selittää ensisijaisesti Kanta-palveluiden leviäminen julkiseen ja yksityiseen terveydenhuoltoon, mikä on tarjonnut väestötasolla kattavan pääsyn tarkastelemaan omia tietoja sähköisesti.



Kuvio 10. Sähköisesti palveluja käyttäneiden osuus palveluittain vuonna 2017 ja 2014

ATH-kyselyn taustakysymyksissä kysyttiin lisäksi, millä tavalla ja kuinka usein on viimeisen vuoden aikana ollut yhteydessä lääkäriin, terveyden- tai sairaanhoitajaan, muuhun ammattilaiseen ja sosiaalityöntekijään tai -ohjaajaan. Sähköinen asiointiyhteys näihin ammattilaisiin oli tälläkin mittarilla mitattuna vielä harvinaista, useimmin oli oltu yhteydessä sähköisesti lääkäriin tai terveyden-sairaanhoitajaan. Tulokset vahvistavat kuvion 10 tuloksia: vain harva on toistaiseksi käyttänyt vuorovaikutteisia sähköisiä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja (kuvio 11).



Kuvio 11. Sähköisesti ammattilaiseen viimeisen vuoden aikana yhteydessä olleet

Maakunnittaiset erot sähköisten palveluiden käytössä olivat merkitseviä ($\chi^2 = 82,311$, $p > 0.01$). Aktiivisimpia sähköisten palveluiden käyttäjiä olivat vuonna 2017 Uudenmaan, Lapin ja Varsinais-Suomen asukkaat (70 % tai yli kyselyyn näillä alueilla vastanneista ilmoitti käyttäneensä jotain sähköistä palvelua), vähiten digipalveluiden käyttäjiä oli Ahvenanmaalla. (Taulukko 1)

Taulukko 1 Ainakin jotain sähköistä palvelua käyttäneet maakunnittain

Maakunta	2014			2017		
	Vastanneet/maakunta	Käyttäneet digipalveluita (n)	Käyttäneet digipalveluita (%)	Vastanneet/maakunta	Käyttäneet digipalveluita (n)	Käyttäneet digipalveluita (%)
Ahvenmaa - Åland				26	10	40 %
Etelä-Karjala	109	59	54 %	111	72	65 %
Etelä-Pohjanmaa	115	53	46 %	155	100	64 %
Etelä-Savo	90	47	52 %	124	77	63 %
Kainuu	60	32	53 %	61	38	62 %
Kanta-Häme	125	68	55 %	135	76	57 %
Keski-Pohjanmaa	45	23	52 %	37	23	61 %
Keski-Suomi	223	128	57 %	214	149	69 %
Kymenlaakso	139	75	53 %	136	87	64 %
Lappi	143	86	60 %	167	120	72 %
Pirkanmaa	375	224	60 %	403	278	69 %
Pohjanmaa	117	53	45 %	132	73	55 %
Pohjois-Karjala	136	62	46 %	142	96	67 %
Pohjois-Pohjanmaa	274	156	57 %	327	222	68 %
Pohjois-Savo	194	103	53 %	215	136	64 %
Päijät-Häme	151	83	54 %	154	88	57 %
Satakunta	164	76	47 %	196	121	62 %
Uusimaa	1198	792	66 %	1353	1018	75 %
Varsinais-Suomi	356	199	56 %	408	286	70 %
KOKO MAA	4015	2320	58 %	4495	3071	68 %

Mitä tahansa palvelua sähköisesti käyttäneistä muodostettiin uusi muuttuja, joka sai arvot 0 (ei käyttänyt) ja 1 (käyttänyt jotain sähköistä palvelua). Yksittäisistä tekijöistä ikä, koulutus, pitkäaikaissairaus, terveydentila, elämänlaatu, digiosaaminen, täysin samaa mieltä ainakin jostain esteestä oleminen sekä alue olivat merkitsevästi yhteydessä sähköisten palveluiden käyttöön (Pearsonin korrelaatiokerroin $p < 0.01$).

Sähköisten palveluiden käyttöä ennustavat tekijät

Koska haluttiin vielä monimuuttuja-analyyseillä selvittää, missä määrin nämä tekijät ennustavat sähköisten palveluiden käyttöä, etsitiin selittäviä tekijöitä ja niiden selitysosuuksia binaarisella logistisella regressioanalyysillä. (Taulukko 2, liite 2). Tulosten mukaan ikä ei oletusten vastaisesti noussutkaan merkitseväksi käyttöä selittäväksi tekijäksi. Voimakkain e-palveluiden käytön ennustaja oli digiosaaminen: asiantuntijoiksi itsensä kokevien todennäköisyys käyttää e-palveluita oli 18-kertainen ei-osaajiin verrattuna. Merkitseviä ennustajia olivat myös 'asenoituminen/mahdollisuus' esteenä –summamuuttuja (esteryhmä): mitä enemmän eri mieltä esteryhmästä oltiin, sitä todennäköisempää oli käyttää sähköisiä palveluita. Ne, joilla ei ollut terveysongelmaa ja äidinkielenään venäjää puhuvat käyttivät sähköisiä palveluita vähemmän verrattuna huonon terveyden omaaviin ja suomenkielisiin). Korkeimmin koulutetuilla oli 1.4 kertaa suurempi todennäköisyys sähköisten palveluiden käyttöön.

Taulukko 2. Sähköistä asiointia selittävät tekijät

Selitettävä: Käyttänyt ainakin jotain sote-palvelua sähköisesti 0=e, 1=kyllä	95% luottamusväli			
Merkitsevät selittäjät:	p	OR	Alaraja	Yläraja
Alue: Ref: Etelä-Suomi				
Alue: Lappi	0,002	0,177	0,059	0,531
Kieliryhmä: Ref: Suomi				
Kieliryhmä: Venäjä	0,000	0,235	0,115	0,479
Itseilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliiluokat: Ref: matala				
Itseilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliiluokat: Korkea	0,011	1,401	1,082	1,815
Onko teillä jokin pitkäaikainen sairaus tai muu pitkäaikainen terveysongelma? ei	0,000	0,419	0,334	0,526
Millaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä: ref: nolla				
Aloittelija	0,000	4,240	2,452	7,331
Peruspalveluita itsenäisesti käyttävä	0,000	9,391	5,513	15,997
Sujuva monen palvelun käyttäjä	0,000	13,327	7,482	23,738
Asiantuntijakäyttäjä	0,000	18,298	9,821	34,091
Asenoituminen/mahdollisuus esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	0,000	2,931	2,414	3,559
e-palveluiden saatavuus esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	0,002	0,773	0,659	0,906

Sähköisten asiointipalveluiden käytön esteet 2017 ja 2014

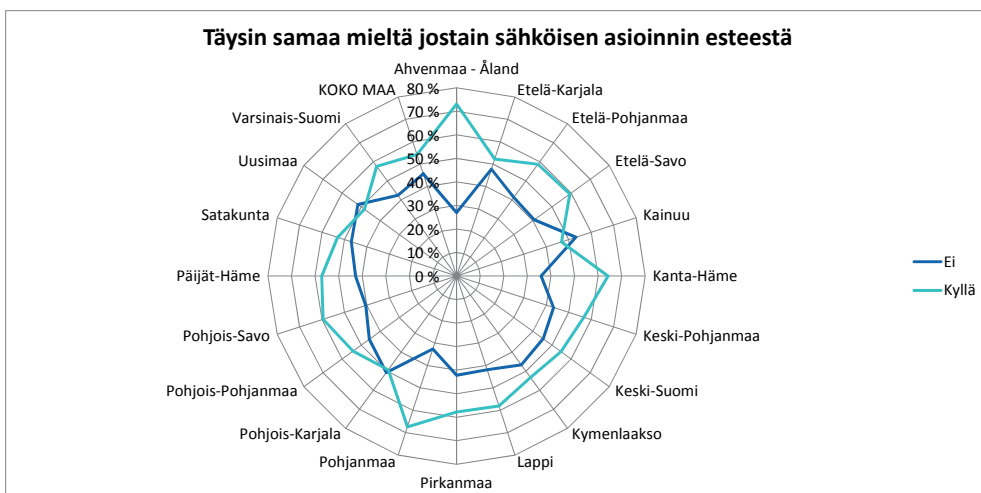
Esteitä sähköiseen asiointiin kartoitettiin digimoduulissa 23:lla likert-asteikollisella väittämällä (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä). Vastanneista runsas puolet (54 %) oli täysin samaa mieltä ainakin yhdestä esteestä. Esteet ryhmittäivät

Palvelujen ja tuen saatavuus –esteryhmässä oli kaksi väittämää, joissa esteiden kokeminen oli vähentynyt: vuonna 2017 enää viidennes, kun vuonna 2014 neljäsos oli täysin tai osin samaa mieltä siitä, että tarvittava palvelu ei ole saatavilla sähköisesti. Suurin kasvu tässä esteryhmässä oli tapahtunut kokemuksessa, ettei saa tukea teknisessä ongelmassa tai verkkopalvelun käytössä (20 ja 26 %-yksikön kasvu). Sähköisten palveluiden laatu –esteryhmässä vastanneista 10 % -yksikköä enemmän oli vuonna 2017 kuin vuonna 2014 sitä mieltä, että ei-lääketieteelliset kohdat hoidossa jäävät sähköisessä asiointinnissa taustalle. **Luottamus**-esteryhmässä kaikissa väittämissä oli tapahtunut esteiden kokemisessa kasvua, vaikkakin pienempää (alle 5 % -yksikköä). **Asennoituminen/ mahdollisuus** –esteryhmässä eniten (9% -yksikköä) kasvoi kokemus sähköisten palveluiden vaikeakäyttöisyydestä: kun vuonna 2014 samaa tai täysin samaa mieltä olevia oli vajaa viidennes, vuonna 2017 heitä oli jo lähes kolmannes. Esteettömyysväittämän muotoilu muutettiin henkilökohtaiseksi vuonna 2017, kun se vuonna 2014 oli yleisluonteinen, joten tuloksia ei voi verrata. (Taulukko 3)

Taulukko 3 Samaa mieltä esteistä 2017 ja muutos vuodesta 2014

		Samaa mieltä 2017 (1+2)	Samaa mieltä 2014 (4+5)	Erotus 2017-2014
Asennoituminen/ mahdollisuus esteenä	(9) sähköiset palvelut eivät tuota minulle mitään hyötyä (n=4048)	16 %	17 %	-1 %
	(2) minulla ei ole riittäviä taitoja sähköisten palveluiden käyttämiseen (n=4161)	22 %	18 %	4 %
	(8) sähköinen asiointi ei kiinnosta minua (4116)	24 %	22 %	2 %
	(1) minulla ei ole käytössäni henkilökohtaista tietokonetta ja Internet-yhteyttä (n=4142)	15 %	13 %	2 %
	(10) sähköisiä palveluita ei tarvita, koska voin olla yhteydessä ammattilaisiin puhelimitse soittoaikana (n=4084)	23 %	20 %	3 %
	(3) tietoliikenneyhteydet ovat liian heikot alueellani (n=4019)	9 %		9 %
	(4) sähköiset palvelut ovat vaikeakäyttöisiä (n=4090)	28 %	19 %	9 %
	(5) en saa sähköistä palvelua omalla äidinkielenilläni (n=4000)	7 %	6 %	1 %
	(22) tarvitsemi sähköiset palvelut eivät ole esteettömiä minulle esim. näkövamma vuoksi (n=3928)	8 %	40 %	-32 %
Sähköisten palveluiden laatu esteenä	(14) ei-lääketieteelliset kohdat hoidossani jäävät taustalle, jos en tapaa palveluntuottajaa kasvokkain (n=4045)	44 %	34 %	10 %
	(13) henkilökohtaista tapamista ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla (n=4112)	68 %	63 %	5 %
	(11) en usko saavani hyvää hoitoa tai palvelua, jos en tapaa ammattilaista kasvokkain (n=4083)	39 %	38 %	1 %
	(15) en voi olla varma, että virheet esim. lääkityksessä välitetään (n=4052)	39 %	34 %	5 %
	(12) sähköiset palvelut hidastavat palveluun pääsemistä ja hoito- tai palveluprosessia (n=4023)	14 %	15 %	-1 %
Luottamus sähköiseen asiointiin esteenä	(19) en luota siihen, että henkilötietoni pysyvät salassa nimettömissä yhteydenotoissa (n=4043)	32 %	29 %	3 %
	(16) minua huolestuttaa henkilökohtaisten tietojeni turvallisuus (n=4058)	34 %	32 %	2 %
	(17) en luota sähköisen palvelun tuottajiin (huijatuksi joutumisen mahdollisuus) (n=4053)	24 %	23 %	1 %
	(18) käyttöehdot ovat epäselvät ja liian pitkät ("olen lukenut ja hyväksyn nämä ehdot") (n=4016)	46 %	42 %	4 %
Palvelujen ja tuen saatavuus esteenä	(7) en saa mistään apua teknisen ongelman sattuessa (n=4038)	20 %		20 %
	(21) sähköisiä palveluja on vaikea löytää (n=3994)	24 %	22 %	2 %
	(6) en ole saanut tukea sosiaali- ja terveydenhuollon verkkopalveluiden käyttöön (n=4026)	26 %		26 %
	(20) tarvitsemi palvelut eivät ole saatavilla sähköisesti (n=4008)	19 %	25 %	-6 %
	(23) en pysty asiomaan toisen puolesta sähköisesti, vaikka se olisi tarpeen (n=3944)	25 %	26 %	-1 %

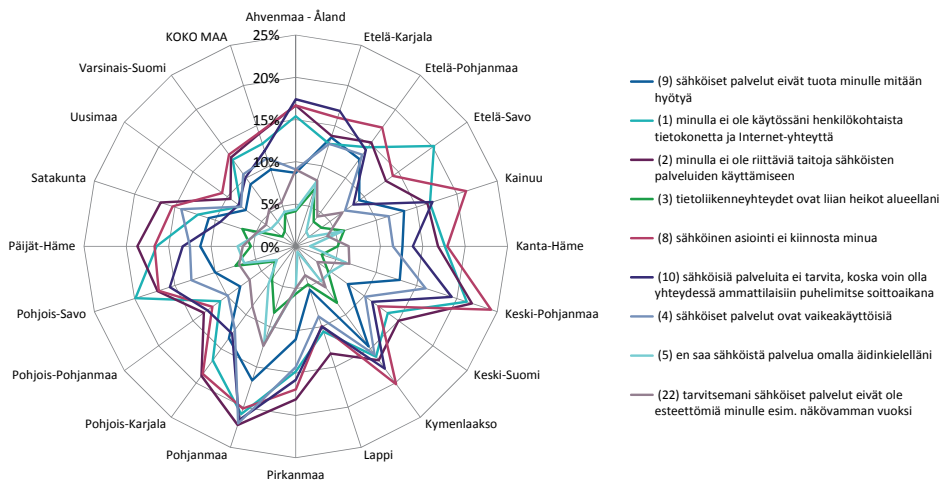
Ainakin jostain esteestä täysin samaa mieltä olevista koottiin uusi muuttuja (0=e ei ollut täysin samaa mieltä mistään esteestä, 1=oli täysin samaa mieltä ainakin yhdestä esteestä). Esteitä kokeneiden määrä vaihteli tällä muuttujalla mitattuna vuonna 2017 merkitsevästi paitsi ikäryhmittäin (5), myös maakunnittain ($\chi^2=51,428$, $p<.001$): Ahvenanmaalla, Pohjanmaalla ja Kanta-Hämeessä vastanneista yli 60 % oli täysin samaa mieltä ainakin jostain esteestä, kun Kainuussa ja Uudellamaalla osuus jäi alle 50 %. (kuviot 13).



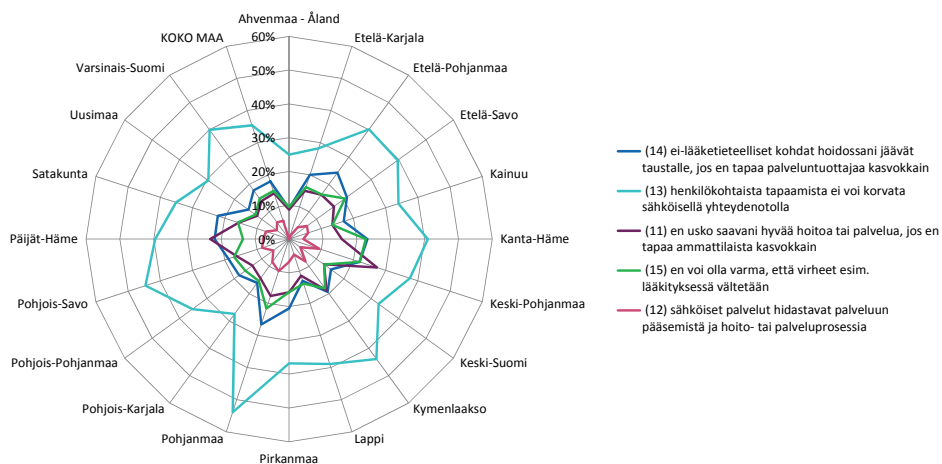
Kuvio 13. Täysin samaa mieltä ainakin yhdestä esteestä olevien osuus maakunnittain

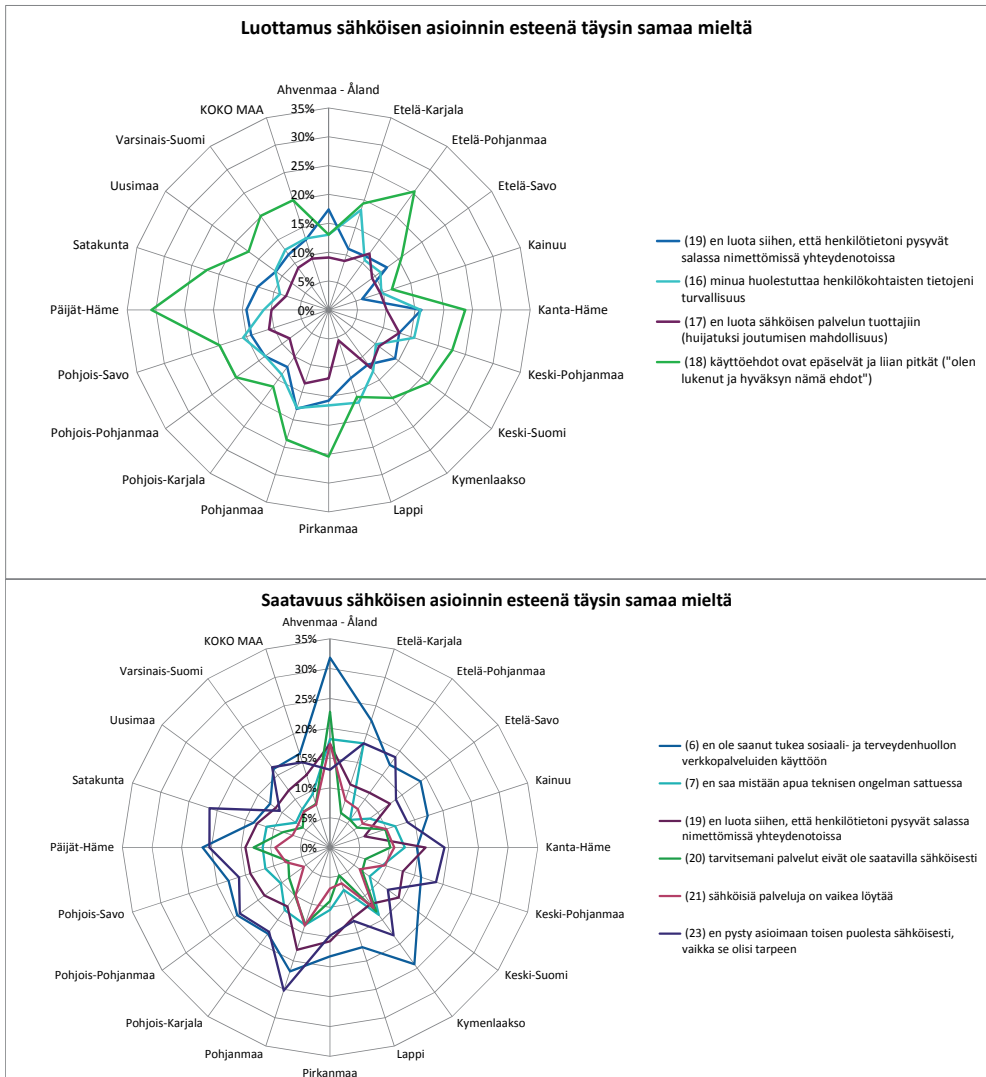
Henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköisellä yhteydellä -este esiintyi voimakkaimmin ja kohtalaisen tasaisesti eri alueilla, vaikkakin Pohjanmaan alueen asukkaat olivat tätä mieltä useammin (54 % vastanneista) kuin muiden alueiden (kuvio 14). Päijät-Hämeessä suurempi osa kuin muualla (31 %) piti hankalia käyttöehtoja suurimpana esteenä. Keski-Pohjanmaalla oli yleisempää kuin muualla (27 % vastanneista) uskoa, että ei saa hyvää hoitoa sähköisillä palveluilla. Neljännes (25 %) vastanneista Etelä-Pohjanmaalla ja Pirkanmaalla oli samaa mieltä hankalista käyttöehdoista, Kymenlaaksossa tuen puutteesta e-asiointiin ja Pohjanmaalla toisen puolesta asioinnin vaikeudesta. Tulokuviossa 14 erottuu myös maakuntia, joihin kasaantuu muita enemmän monia esteitä, mm. Pohjanmaa ja Keski-Pohjanmaa sekä Kymenlaakso. THL:n verkkosivuilla olevasta tietokantaraportista ja tiivistelmästä käyttäjä pystyy tarkastelemaan kunkin maakunnan omaa profiilia, ja vertailemaan sitä esimerkiksi koko maan tai toisen maakunnan profiiliin (<https://www.thl.fi/fi/tilastot/tilastotietokannat/tietokantaraportit>).

Asennoituminen/ mahdollisuus sähköisen asioinnin esteenä täysin samaa mieltä)



Palvelujen laatu sähköisen asioinnin esteenä täysin samaa mieltä





Kuvio 14. Sähköisen asiointin esteet eri esteryhmissä maakunnittain.

Esteitä ennustavat tekijät

Esteitä ennustavat tekijät on esitetty taulukossa 4. Aluehallintoviraston 7-luokkaisen toimialueen mukaisen aluejaon mukaisesti Itä-Suomessa koettiin enemmän esteitä kuin Etelä-Suomessa. Terveystilansa ja elämänlaatunsa hyväksi kokeneilla oli pienempi todennäköisyys kokea esteitä terveyden ja elämänlaadun huonoksi kokeneisiin verrattuna. Vanhimmat ikäryhmät kokivat esteitä todennäköisemmin verrattuna nuorimpaan. Terveet kokivat vähemmän todennäköisesti esteitä kuin pitkäaikaissairaat. Vastaajan itsearvioima verkkopalveluiden käytön parempi

osaaminen oli yhteydessä siihen, että esteitä ei koettu (sujuvasti käytävillä ja asiantuntijoilla todennäköisyys esteiden kokemiseen oli vajaa 0,3-kertainen ei-osaaviin verrattuna, noviiseilla 0,4-kertainen).

Taulukko 4 Esteiden kokemista selittävät tekijät

Selitetty: Täysin samaa mieltä ainakin jostain esteestä 0=ei, 1=kyllä			95% luottamusväli	
Merkittävät selittäjät:	p	OR	Alaraja	Yläraja
Alue: Ref: Etelä-Suomi				
Alue: Itä-Suomi	0,040	1,211	1,009	1,453
terveydentila nykyisin: Hyvä	0,020	0,731	0,562	0,951
elämänlaatu: Hyvä	0,032	0,643	0,430	0,962
ikäryhmä poimintahetkellä : ref: 20-54				
ikäryhmä poimintahetkellä 55-74	0,044	1,186	1,005	1,400
ikäryhmä poimintahetkellä ,75+	0,000	1,821	1,301	2,550
Jokin pitkäaikainen sairaus tai muu pitkäaikainen terveysongelma?: ei	0,001	0,790	0,685	0,911
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä: Ref: Nolla				
Peruspalveluita itsenäisesti käyttävä	0,000	0,464	0,344	0,627
Sujuva monen palvelun käyttäjä	0,000	0,304	0,223	0,413
Asiantuntijakäyttäjä	0,000	0,256	0,183	0,358

Sähköisten palveluiden hyödyt

Sähköiset palvelut fyysisten asiointitapahtumien korvaajana

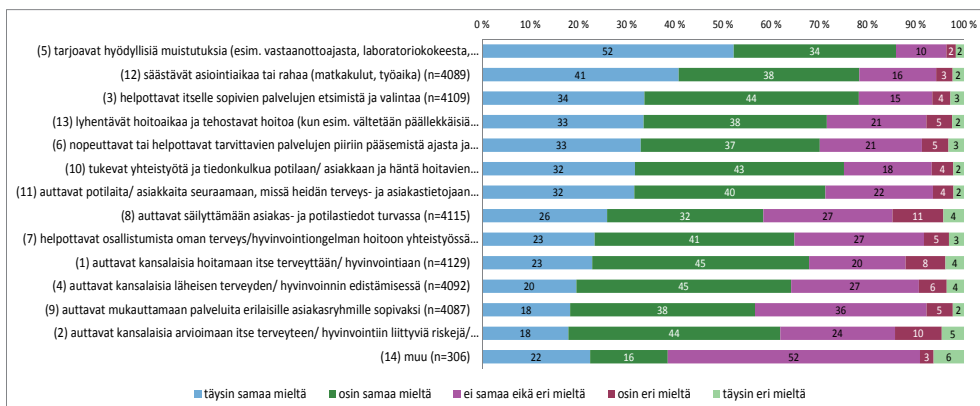
Eri sähköiset palvelut näyttävät edelleen kansalaisten arvion mukaan säästävän eri määriä perinteisiä yhteydenottoja: Oman terveydentilan seurannan sähköiset vertaistukiryhmät, yleinen terveys- ja hyvinvointitieto, palvelutieto ja palveluhakemukset arvioitiin eniten perinteisiä yhteydenottoja säästäviksi. Oman terveyden sähköisen seurannan arvioitiin säästäneen eniten perinteisiä yhteydenottoja, keskimäärin 27 yhteydenottoa vuodessa. Säästöä arvioineita oli kuitenkin vain vähän ja hajonta oli suuri. Yleisen terveys/hyvinvointitiedon käyttö sähköisesti säästi keskimäärin 5.3 perinteistä yhteydenottoa. Omien potilastietojen tarkastelusta sähköisesti koituneita muiden yhteydenottojen säästöjä arvioi runsas kuusisataa vastaajaa, säästyneitä muita yhteydenottoja arvioitiin olleen keskimäärin 2.9 kappaletta/vuosi. Sähköinen ajanvaraus säästi keskimäärin 2.8 yhteydenottoa/v. Laboratorio- ja muiden tutkimustulosten tarkastelun sähköisesti arvioitiin säästäneen keskimäärin 2.6 perinteistä yhteydenottoa ja lääkemääräyksen sähköisen uusinnan keskimäärin 2.4 perinteistä yhteydenottoa vuosittain. (Taulukko 5)

Taulukko 5 Säästöjä arvioineiden (n) arviot eri sähköisten palveluiden säästämien perinteisten yhteydenottojen määrästä (min, maks, Ka, SD)

	Vastanneet	Korvatut yhteydenotot			
		Minimi	Maksimi	Ka	SD
Sähköisen asiointin korvaamat perinteiset yhteydenotot keskimäärin palveluittain					
Seurannut/ mitannut omaa hyvinvointia tai terveyttä ja sen muutoksia säännöllisesti (mm. ruokapöytäkirja)	182	0	365	27,4	88,17
Etsinyt tietoa oman terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi, sairauksista, niiden oireista ja hoidosta	593	0	360	5,6	20,55
Tehnyt riskitestejä, oirearvioita, terveystarkastuksen tai kirjallisen arvion omasta toimintakyvystä	157	0	12	1,7	2,02
Kysynyt terveydentilaan tai hyvinvointiin liittyen neuvoa ammattihenkilöltä	180	0	33	2,1	3,63
Etsinyt tietoa terveys- tai sosiaalipalveluista alueellani	562	0	52	3,2	5,25
Vertaillut tarjolla olevien palveluiden hintaa, jonoja tai laatua	217	0	40	2,8	4,02
Hakenut sosiaalipalvelua tai toimeentulotukea	121	0	15	3,5	3,96
Tehnyt ajanvarauksen sosiaali- tai terveydenhuollon palveluun	643	0	20	2,7	2,54
Pyytänyt lääkemääräyksen uusimista	518	0	25	2,4	2,74
Saanut päätöksen sosiaalipalvelusta tai toimeentulotuesta	114	0	12	2,7	3,41
Tarkastellut ammattilaisten minusta kirjaamia potilas-asiakastietoja	645	0	20	2,8	2,86
Tehnyt korjauspyyntöjä itse havaitsemiini virheisiin potilas/asiakastiedoissa	38	0	5	0,7	1,17
Saanut laboratoriotestien tai muita tutkimustuloksia	577	0	35	2,3	2,67
Saanut oman hoito- tai palvelusuunnitelman	103	0	12	1,5	2,09
Toimittanut omia mittaustuloksia tai muita asiakkuuteen liittyviä tietoja ammattilaisille	131	0	20	1,7	2,57
Saanut neuvoja tai ohjeita terveydenhuollon tai sosiaalipalveluiden ammattilaisilta esim. testitulot	143	0	20	2,1	2,71
Käynyt terveyden- tai sosiaalihuollon ammattilaisen vastaanotolla	154	0	20	2,3	2,76
Osallistunut vertaistukiryhmiin tai muihin tietyille asiakasryhmille suunnattuihin palveluihin	35	0	50	3,1	8,55
Käyttänyt kotona asumisen turvallisuutta lisääviä palveluita (perinteisesti mm. valvontakäynnit, sähköiset hälytykset)	21	0	2	0,1	0,47
Vastannut sosiaali- tai terveydenhuollon asiakaspalautekyselyihin tai antanut vapaamuotoista palautetta	119	0	20	1,4	2,08
Tehnyt hoitotahdon (omaa hoitoa ja hoivaa koskeva tahdonilmaisu)	61	0	2	0,6	0,51

Sähköisten palveluiden muut koetut hyödyt

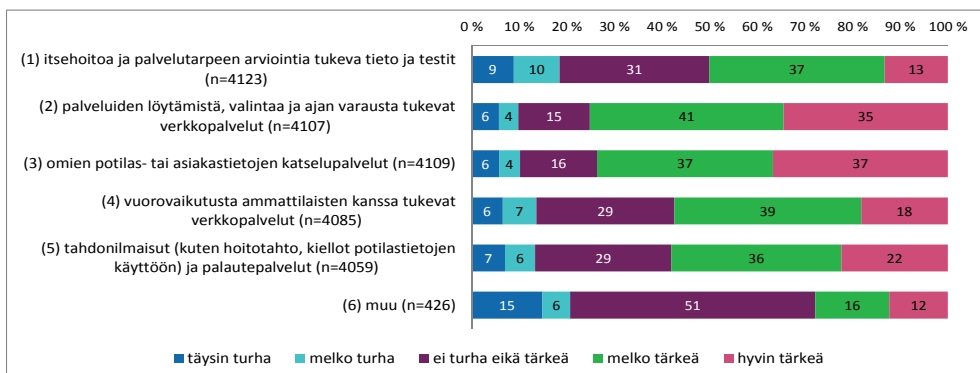
Ylivoimaisesti suurimmaksi hyödyksi kansalaiset kokivat sen, että sähköiset palvelut muistuttavat esimerkiksi vastaanottoajasta – tästä oli täysin samaa mieltä yli puolet ja osin samaa mieltä kolmannes vastanneista (yhteensä 86 %). Toiseksi suurimmiksi hyödyiksi koettiin asiointiajan ja –rahan säästö: täysin tai osin samaa mieltä oli 79 % vastanneista. Sähköiset palvelut myös helpottavat itselle sopivien palveluiden etsimistä (78 % täysin tai osin samaa mieltä). Myös muissa erikseen nimetyissä hyödyissä täysin tai osin samaa mieltä olevien osuus kohosi yli 50 %:iin vastanneista. Merkillepantavaa oli kuitenkin, että vähiten samaa mieltä oltiin väittämästä, että sähköiset palvelut auttavat mukauttamaan palveluita eri asiakasryhmille sopivaksi (56 % täysin tai osin samaa mieltä). Eniten eri mieltä (15 % vastanneista täysin tai osin eri mieltä) oltiin siitä, että sähköiset palvelut auttavat pitämään asiakas - potilastiedot turvassa, sekä siitä, että sähköiset palvelut auttavat kansalaisia arvioimaan itse terveyteen tai hyvinvointiin liittyviä riskejä (kuvio 15).



Kuvio 15. Sähköisten palveluiden hyödyt

Kansalaisten sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen tarpeet

Kansalaisten kokemuksia sähköisten palveluiden tarpeista kartoitettiin kysymyksellä: *Kuinka tärkeää Teille on jatkossa saada seuraavia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita sähköisenä?* Tärkeimmiksi kansalaiset arvioivat sosiaali- ja terveyspalveluiden löytämistä ja valintaa helpottavat sähköiset palvelut (76 % piti hyvin tai melko tärkeänä) sekä omien potilas/asiakastietojen katselupalvelut (74 % piti hyvin tai melko tärkeänä). Runsaat puolet (58 %) piti hyvin tai melko tärkeänä tahdonilmaisuja ja palautepalveluita ja 57 % vuorovaikutusta ammattilaisen kanssa tukevia verkkopalveluita. Tasan puolet (50 %) piti itsehoitoa ja avuntarpeen itsearviointia tukevia sähköisiä palveluita tärkeänä, mutta tässä ryhmässä oli eniten vastaajia (viidennes), jotka pitivät näitä palveluita täysin tai melko turhina. (kuvio 16)



Kuvio 16. Sähköisten palveluiden tarve

Pohdinta ja johtopäätökset

Yhteenvedo ja johtopäätökset strategian pääkohdittain

Sähköiset palvelut saatavilla

SoTe-tieto hyötykäyttöön 2020 – strategian tavoite ”*sähköiset palvelut ja palveluiden laatu- ja saatavuustieto ovat kansalaisen saatavilla*”: Tarvittavien palveluiden saatavuus sähköisesti on kasvanut jonkin verran, ja saatavuuden esteeksi valinneiden määrä oli vähentynyt 6 % -yksikköä vuodesta 2014. Omakanta-palveluiden leviäminen valtakunnanlaajuisiksi on yksi todennäköinen syy koettujen esteiden vähenemiseen, sillä jo vuonna 2014 laboratoriotulosten ja omien potilastietojen katselu ja reseptien uusiminen sähköisesti olivat keskeisimpiä vastanneiden kaipaamia toiminnallisuuksia. Keskeisten, itsenäistä suoriutumista, elämänhallintaa, palvelutarpeen arviointia ja palveluiden valintaa tukevien verkkopalveluiden tarjonta on kuitenkin osin vielä melko niukkaa ja kehitys hidasta. Palveluiden laatu- ja saatavuustietoa tarjosi vasta runsas viidennes perusterveydenhuollon organisaatioista, ja tiedon käyttö oli niukkaa (vain 16 % vertaillut palveluita, heistä kuitenkin valtaosa sähköisesti). **Näiden verkkopalveluiden saatavuuteen on kiinnitettävä kiireellisesti huomiota, mikäli strategian saatavuustavoitteet halutaan saavuttaa vuoteen 2020 mennessä.**

Kansalainen asioi sähköisesti

Tavoite ”*kansalainen asioi sähköisesti ja tuottaa tietoja omaan ja ammattilaisen käyttöön*”: Tavoitteen saavuttamiseen on vielä matkaa, eikä todennäköisesti tule 100-prosenttisesti saavutetuksi: Internetin käyttö sähköiseen asiointiin näytti vakiintuneen 86 - 88 prosenttiin väestöstä. Tulokset vastaavat aiempien kartoitusten tuloksia (mm. (14,15)). 14 % ilmoitti, ettei osaa/ käytä verkkopalveluja. Kolmannes vastanneista ei ollut käyttänyt mitään kyselyssä listatuista verkkopalveluista sähköisesti kuluneen vuoden aikana. Yli puolet kansalaisista koki esteitä verkkopalveluiden käytössä. Suurimmaksi esteeksi nousi vuonna 2017 samoin kuin vuonna 2014 se, että henkilökohtaista asiointia sosiaali- ja terveydenhuollossa ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla (67 % / 63 % samaa mieltä). Huoli siitä, että eiläketieteelliset kohdat hoidossa jäävät sähköisessä asiointissa taustalle oli kasvanut 10 % -yksikköä vuodesta 2014. Myös Solitan julkisia palveluita koskevassa tutkimuksessa (15) henkilökohtaisen asiointin korvaamattomuus nousi esteeksi, mutta ei näin suurella osalla vastaajista kuin omassa sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisiin palveluihin keskittyvässä tutkimuksessamme. Valtioneuvoston kanslian selvityksessä (14) kuten tässäkin tutkimuksessa **korostuu sosiaali- ja**

terveyspalveluiden erityisasema ja kansalaisten tarve pystyä hoitamaan sosiaali- ja terveydenhuollossa asioitaan jatkossakin myös kasvokkain.

Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palveluiden käyttöä selitti ensisijaisesti hyväksi koettu digiosaaminen (sote verkkopalveluita käyttivät todennäköisemmin ne, jotka kokivat osaamisensa hyväksi) sekä positiivinen asennoituminen ja mahdollisuus käyttää sote-e-palveluita (positiivisesti asennoituvilla ja niillä, joilla oli mahdollisuudet käyttää verkkopalveluita oli kolminkertainen todennäköisyys käyttää niitä). Myös asuinalue, kieliryhmä ja koulutustaso olivat yhteydessä käyttöön (Lapissa asuvilla Etelä-Suomalaisia pienempi todennäköisyys käyttää, venäjänkielisillä suomenkielisiä pienempi todennäköisyys ja korkeimmin koulutetuilla suurempi todennäköisyys käyttää jotain kyselyssä listatuista palveluista sähköisesti). Ikä ei yllättäen aiemmista tutkimuksista poiketen noussut selittäväksi tekijäksi käytölle (mm. (25-27)), kun osaaminen oli huomioitu. Kansalaisten osaaminen nostetaan myös Valtioneuvoston kanslian selvityksessä keskeiseksi sähköisen asioinnin haasteeksi (14). Kuitenkin jotain sosiaali- ja terveydenhuollon verkkopalveluita käyttäneitä oli vuonna 2017 jo kaksi kolmannesta, kun vuonna 2014 oli runsaat puolet. Kasvu sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palveluiden käytössä vastaa Solitan tutkimuksen tulosta julkisissa palveluissa tapahtuneesta käytön kasvusta (15). Puutteellinen tuki teknisessä ongelmassa tai verkkopalvelun käytössä koettiin merkittävästi useammin esteeksi vuonna 2017 kuin 2014 (20 ja 26 % -yksikön kasvu vuodesta 2014). Pääministeri Sipilän hallitusohjelman 'Digitalisoidaan julkiset palvelut' kärkihankkeen yhdeksi tavoitteeksi onkin asetettu auttaa niitä kansalaisia, jotka eivät ole tottuneet tai jotka eivät kykene käyttämään digitaalisia palveluita. Tätä varten on perustettu AUTA-hanke, jonka tehtävänä on valmistella ehdotus toimintamallista, jolla mahdollistetaan laadukkaat julkiset palvelut maan eri osissa erilaisille asiakasryhmille. Tehtävänä on myös valmistella toimivat käytännöt digitaalisten palveluiden käytön tukeen ja toimivat käytännöt tukea niitä asiakkaita, jotka eivät itse pysty käyttämään digitaalisia palveluja (<http://vm.fi/auta-hanke/>). **Verkkopalveluja tuottavien organisaatioiden on omalta osaltaan tärkeää huolenhtia siitä, että potilaat saavat riittävästi tukea ja ohjausta organisaation verkkopalveluiden käyttöön.**

Pitkäaikaissairaiden todennäköisyys käyttää sähköisiä palveluita oli merkitsevästi suurempi kuin muilla. Keskeisten sähköisten tiedonvaihdon palveluiden käyttö oli kaiken kaikkiaan kuitenkin vielä niukkaa, vaikka näiden palveluiden tarjonta kasvoi seurantajaksolla: vasta 9 % kansalaisista oli seurannut/ mitannut omaa terveyttään, ja 5 % lähettänyt tuloksia ammattilaisille. Sähköisen asoinnin kautta yhteydessä lääkäriin tai sairaanhoitajaan oli viimeisen vuoden aikana ollut 12 - 14 % vastanneista, etävastaanotolla käyneitä vain 2 %. Yleisimmin käytettyjä verkkopalveluita olivat parhaiten saatavilla olevat tiedonhaku terveydestä, sairauksista ja niiden hoidosta, tiedonhaku terveys- tai sosiaalipalveluista omalla asuinalueella sekä omien potilastietojen tarkastelu. Lääkemääräyksen uusiminen,

omien tietojen ja laboratoriotulosten katselu Kannan kautta oli lisääntynyt eniten, mutta myös paikallisesti tarjottavan sähköisen ajanvarauksen käyttö oli kasvanut yli 10 %. **Organisaatioiden on tärkeä systemaattisesti keskittyä kehittämään sähköisiä (virtuaalisia) palvelupolkuja ja niitä kokonaisvaltaisesti tukevia verkkopalveluita niistä eniten hyötyville asiakasryhmille.**

Luottamus sähköiseen asiointiin oli edelleen huolena noin kolmanneksella vastanneista, ja se oli myös hienoisessa kasvussa. Valtioneuvoston kanslian selvityksessä luottamusta korostetaan yhtenä tärkeimmistä sujuvan ja tehokkaan vuorovaikutuksen turvaavista asioista (14). Myös kokemus sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palveluiden vaikeakäyttöisyydestä yleistyi seurantajaksolla: kun vuonna 2014 samaa tai täysin samaa mieltä olevia oli vajaa viidennes, vuonna 2017 heitä oli jo lähes kolmannes. Solitan tutkimuksessa julkisten palveluiden hankalakäyttöisyys oli esteenä 23 %:lla. **Palveluja tuottavien organisaatioiden on tilaajina ja teknologiayritysten toimittajina jatkossa kiinnitettävä erityistä huomiota kansalaisille suunnattujen palveluiden tietoturvallisuuteen ja helppokäyttöisyyteen, jotta sähköiset palvelut eivät lisää väestön eriarvoistumista.**

Sähköiset palvelut vaikuttavat

Tavoite ”*sähköiset palvelut auttavat kansalaista elämänhallinnassa, terveysongelmien ennaltaehkäisyssä, palveluntarpeen itsearvioinnissa ja itsenäisessä selviytymisessä*”: Sähköisten palveluiden hyödyistä suurimpana pidettiin muistutusta vastaanottoajasta. Käyttämättä jäävät vastaanottoajat aiheuttavatkin vuosittain miljoonien eurojen kustannukset, pidentäen jonoja ja hankaloittaen töiden suunnittelua. Valtakunnallista tilastointia käyttämättä jäävistä ajoista ei tehdä, mutta kuntaliiton erityisasiantuntijan Tero Tynin arvion mukaan karkeasti arvioiden parisen prosenttia julkisen puolen vastaanottoajoista jää vuosittain käyttämättä, kustannuksina tämä tarkoittaa useita kymmeniä miljoonia euroja. (Hämeen Sanomat 24.07.2017).

Asiointiajan ja rahan säästöä pidettiin seuraavaksi useimmin keskeisenä hyötynä. Eri sähköisiä asiointipalveluita käyttäneiden mukaan eri palvelut säästivät eri määriä perinteisiä yhteydenottoja, eniten potentiaalia näytti olevan terveyden/hyvinvoinnin sähköisellä omaseurannalla. Sähköiset omamittaukset esimerkiksi diabeetikoilla, verenpainetautia sairastavilla tai veren ohennuslääkettä käyttävillä voivatkin säästää perinteisiä käyntejä, samaten sähköinen terveystarkastus, analyysi terveystiedoista ja oirekyselylomakkeet, joiden perusteella potilas saa hoito-ohjeen ja suosituksen, miten edetä. Ne voivat myös lyhentää ammattilaisen hoidontarpeen arviointiin kuluva aikaa. **Virtuaalisten hoitopolkujen kehittäminen yhteistyössä sellaisten asiakasryhmien kanssa, joiden osalta tällaisista palveluista on osoitettu olevan hyötyä, voi tuoda merkittäviä säästöjä organisaatioille edellyttäen, että samalla hyödynnetään verkkopalveluiden potentiaali toimintamallien uudistamisessa.**

Palveluiden etsimiseen ja vertailuun keskittyvät verkkopalvelut olivat myös vastanneiden mukaan hyödyllisiä, tosin varsinkin organisaatioiden tarjoamien palveluiden laatu tiedon tarjonta verkkosivuilla oli vuonna 2017 vielä varsin rajallista. Tilanne on haasteellinen: hallituksen esitys valinnanvapauslaiksi annettiin eduskunnan käsittelyyn 8.3.2018, ja vertailukelpoinen tieto palveluista ja niiden laadusta on valinnanvapauden toteutumisen keskeinen edellytys. Valinnanvapaudella tarkoitetaan asiakkaan oikeutta valita itse, mistä hän saa sosiaali- ja terveyspalveluja. Julkisesti rahoitettuja sosiaali- ja terveyspalveluja voisivat jatkossa tarjota asiakkaalle julkiset, yksityiset ja kolmannen sektorin toimijat, kuten järjestöt ja säätiöt. Asiakasmaksut olisivat samat kaikilla palveluntarjoajilla. Valinnanvapauden laajentamisen tarkoituksena on lisätä asiakkaan vaikutusmahdollisuuksia sekä parantaa palvelujen saatavuutta, laatua ja kustannusvaikuttavuutta. Asiakas voi valita nykyistä monipuolisemmin omaan tilanteeseensa sopivia palveluntuottajia. Tavoitteena on, että asiakas pääsisi nopeammin sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilön vastaanotolle ja muihin palveluihin. **Asiakkat tarvitsevat sellaista tietoa palveluista, joiden perusteella he voivat harjoittaa valinnanvapauttaan lain astuessa voimaan. Tätä tietoa eivät palveluntuottajat juuri vielä tarjoa.** THL on saanut tehtäväksi kehittää ja pilotoida terveydenhuollon laaturekistereiden toteutusmallia vuosina 2018-2019. Kansallisesta laaturekisteristä on tarkoitus tulla hoitoa, tutkimusta ja palvelujärjestelmän seurantaan palveleva arvokas kansallinen tietovaranto, joka takaisi myös kansalaisille tietoa valinnan pohjaksi.

Kolmannes vastanneista oli myös sitä mieltä, että sähköiset palvelut nopeuttavat palveluiden piiriin pääsemistä, tehostavat hoitoa, tukevat yhteistyötä ja auttavat valvomaan omien potilastietojen käsittelyä. Strategian keskeisestä tavoitteesta (tuesta itsehoitoon ja omahoitoon) täysin samaa mieltä oli vain vajaa neljännes. **Tulos korostaa Omakanta -palveluiden oheen kehitettävän alustan tärkeyttä, jolla kansalaiset voivat tallentaa itse tuotettua tietoa ja avata sitä ammattilaisen käytettäväksi.**

Tulosten luotettavuus

Kyselylomakkeet soveltuvat yleiskatsauksen keräämiseen tilanteesta ja nykyisistä ongelma-alueista suurelta käyttäjäryhmältä. Tulokset eivät paljasta ongelmien syitä, mutta kansallinen tutkimus eHealth-politiikan toteutusten seurannasta kansalaisten näkökulmasta tarjoaa tietoa suuntaamaan ongelmanratkaisua.

Yleisiä kyselymenetelmässä luotettavuutta ja pätevyyttä koskevia edellytyksiä sovellettiin myös tässä tutkimuksessa (28), ja niitä tarkasteltiin kyselyn laatimisen yhteydessä. Digitalisaatiota koskevat kysymykset toteutettiin osana ATH-kyselyä. Kysymyksiä muotoiltiin ATH-kysymystiimin kanssa, jolla on pitkä kokemus kansalaisille suunnattujen kysymysten muotoilusta vastaajien jokapäiväisellä kielellä. Kyselyn muotoiluun osallistuivat myös valtakunnalliset sähköisten sosiaali-

ja terveyspalveluiden kehittäjätahot, varmistaen mitattavien toiminnallisuuden relevanssin. Mittarien validiteettia pyrittiin parantamaan toisaalta niin, että ne koostettiin mahdollisuuksien mukaan olemassa olevien, jo validoitujen mittareiden kysymyksistä, ja pyrittiin pitämään muutokset vuoden 2014 kyselyyn mahdollisimman pieninä. Lisäksi mittari esitettiin niin, että kysymykset saataisiin helposti ymmärrettäviksi. Mittarit pyrittiin myös pitämään niin tiiviinä, että kysymyksiin jaksetaan vastata. ATH-kyselyssä oli lähes 80 kysymystä ennen digimoduulia. Vaikka digimoduuli pyrittiin pitämään mahdollisimman tiiviinä, johtaa sen toteutus osana ATH-kyselyä siihen, että kansalaisella on väistämättä paljon kysymyksiä vastattavanaan. Toisaalta muut kuin digimoduulin kysymykset tarjoavat sellaista taustatietoa, jota olisi muutoin ollut vaikea koostaa.

Kyselyissä on myös riski otantavirheeseen. ATH-kyselyssä käytettiin tilastollisia perusteita väestöedustavuuden turvaamiseksi. Otannassa oli kaksinkertainen todennäköisyys tulla valikoiduksi vanhimmillä ikäryhmillä, joka otettiin huomioon tuloksia painotettaessa. Myös vastaajakato voi vääristää tuloksia. Katoa pyrittiin minimoimaan myös muistutuskyselyillä. Kysely pyrittiin toteuttamaan ennen kesälomia, mutta muistutuskyselyt jouduttiin lähettämään juhannuksen alla ja elokuussa. Tavoitteeseen 50 % vastausasteesta ei aivan päästy, mutta vastausaste oli silti parempi kuin vuoden 2014 erilliskyselyssä. On silti todennäköistä, että ajankohta ei ollut paras mahdollinen. Vastauskatoa korjattiin käyttämällä painokertoimia, joilla pyrittiin varmistamaan tulosten ulkoinen validiteetti (otoksen edustavuus suhteessa perusjoukkoon). Määrittämällä otoskoko riittävän suureksi pyrittiin otantavirheen ja kadon vaikutuksen minimointiin.

Kyselylomakkeissa keskitytään subjektiivisiin kokemuksiin, joita voidaan pitää heikkoutena mutta myös etuna. Kyselylomake voi tarjota vastaajille ainutlaatuisen keinon kommunikoida kokemuksiaan tieto- ja viestintätekniikan käytöstä, joka tarjoaa arvokkaita huipputason tietoja loppukäyttäjien näkökulmasta

Tulosten hyödyntäminen ja jatkotiedonkeruu

Tieto sähköisten asiointipalveluiden käytöstä, käytön esteistä, hyödyistä ja tarpeista tarjoavat suoraan palautetta verkkopalveluita tarjoaville organisaatioille, verkkopalveluiden kehittäjille ja markkinoinnille. Tuloksista saa suoraan viitteitä siitä, mihin seikkoihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota, mitä asioita eri käyttäjäryhmille tulisi ohjeistaa ja mihin asioihin tulisi kiinnittää huomiota motivoitaessa kansalaisia sähköisten palveluiden käyttöön.

Seurantaa on tärkeä jatkaa, jotta nähdään, kuinka STM:n digitalisaatiostrategian tavoitteet saadaan toteutumaan vuoteen 2020 mennessä, kun Omakantapalveluiden toiminnallisuudet monipuolistuvat, kansalaiset saavat mahdollisuuden tallentaa omia mittaustuloksia Omakannan oheen, kun myös sosiaalihuollon tietoja alkaa tallentua Kantaan ja Omakannan kautta katseltavaksi, ja sosiaali- ja terveydenhuollon hanke osana hallituksen kärkihanketta saadaan toteutetuksi.

Lähteet

- (1) Hyppönen H, Hyry J, Valta K, Ahlgren S. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. 2015;Raportti 33/2014.
- (2) Sosiaali- ja terveysministeriö, Kuntaliitto. Tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäminen uudistuvien palvelujen tukena. 2020. Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. 2015.
- (3) Reponen J, Kangas M, Hämäläinen P, Keränen N, Haverinen J. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017. Tilanne ja kehityksen suunta. Oulun yliopisto ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018 (käsitöjous).
- (4) Kuusisto-Niemi S, Ryhänen M, Hyppönen H. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö sosiaali- ja terveydenhuollossa vuonna 2017. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018 (käsitöjous).
- (5) Hyppönen H, Aalto A, Reponen J, Kangas M, Kuusisto-Niemi S, Heponiemi T. Kansalainen – pystyn itse? Kokemuksia sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisistä palveluista kansalaisille. Tutkimuksesta tiivistä 2/2018 2018 Tammikuu.
- (6) Reponen J., Kangas M., Hämäläinen P., Keränen N. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö terveydenhuollossa vuonna 2014, Tilanne ja kehityksen suunta. (English abstract: Use of information and communications technology in Finnish health care in 2014. Current situation and trends.). Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- (7) Ammenwerth E, Schnell-Inderst P, Hoerbst A. The impact of electronic patient portals on patient care: a systematic review of controlled trials. J Med Internet Res 2012;14(6).
- (8) Bourgeois FC, Mandl KD, Shaw D, Flemming D, Nigrin DJ. Mychildren's: integration of a personally controlled health record with a tethered patient portal for a pediatric and adolescent population. AMIA ... Annual Symposium proceedings / AMIA Symposium. AMIA Symposium 2009;2009:65.
- (9) Markle Foundation. Connecting for Health - A Public-Private Collaborative. 2003. The Personal Health Working Group - Final Report. J. Markle Foundation 2003.
- (10) Day K, Bain C. Opening medical records for patients - A limited literature review. PULSE IT 2014;40-3. 2014.
- (11) Kruse CS, Bolton K, Freriks G. The effect of patient portals on quality outcomes and its implications to meaningful use: a systematic review. Journal of medical Internet research 2015;17(2):e44.
- (12) Irizarry T, Shoemaker J, Lee Nilsen M, Czaja S, DeVito Dabbs A. Patient Portals as a Tool for Health Care Engagement: A Mixed-Method Study of Older Adults With Varying Levels of Health Literacy and Prior Patient Portal Use. J Med Internet Res 2017 Mar;19(3): e99.).
- (13) Giardina T, Menon S, Parrish D. Patient access to medical records and health care outcomes: a systematic review. JAMIA 2013(0):1-5.
- (14) Vainio A, Viinamäki O-P, Pitkanen S, Paavola J-M. Asiointi julkisessa hallinnossa – Kansainvälinen vertailu. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 63/2017 2017 14.09.
- (15) Solita. Kansalaisten asiointipalvelut. Kyselytutkimus. 2017; Available at: <https://www.solita.fi/wp-content/uploads/2017/06/kansalaisten-asiointipalvelut-kyselytutkimus-solita-2017.pdf>. Accessed Jan. 8th, 2018.
- (16) OECD. Government at a Glance 2015. FR: OECD Publishing; 2015.
- (17) OECD. Trust and public policy : how better governance can help rebuild public trust. Paris: OECD; 2017.
- (18) Winblad I, Reponen J, Hämäläinen P. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö terveydenhuollossa vuonna 2011. Tilanne ja kehityksen suunta. Raportti 3/2012 ed. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos; 2012.
- (19) Kärki J. Asiakastietojärjestelmät ja tiedonsaanti sosiaali- ja terveydenhuollossa. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2012;4(2).
- (20) Kärki Jarmo RM. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö sosiaali- ja terveydenhuollossa 2014. Raportti 20/2015, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015.
- (21) Vänskä J, Viitanen J, Hyppönen H, Elovainio M, Winblad I, Reponen J, et al. Lääkärien arviot

potilastietojärjestelmistä kriittisiä. Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 2010;65(50-52):4177-4183.

(22) Saastamoinen, P., Vänskä, J., Kaipio, J., Hyppönen, H., Reponen, J., Lääveri, T. Lääkärien arviot potilastietojärjestelmistä parantuneet hieman. Suomen lääkärilehti 2018.

(23) Vänskä J, Vainiomäki S, Kaipio J, Hyppönen H, Reponen J, Lääveri T. [Electronic Patient Record Systems as physician's tools in 2014: no significant changes in user experience]. Suomen Lääkärilehti 2014;49/2014 vsk 69, 3351-3358.

(24) Hyppönen, H., Lääveri, T., Hahtela, N., Suutarla, A., Sillanpää, K., Kinnunen, U-M., Ahonen, O., Rajalahti, E., Kaipio, J., Heponiemi, T., Saranto, K. Kyvykkäille käyttäjille fiksut järjestelmät? Sairaanhoidajien arviot potilastietojärjestelmistä 2017. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 2018(1).

(25) Smith SG, O'Connor R, Aitken W, Curtis LM, Wolf MS, Goel MS. Disparities in registration and use of an online patient portal among older adults: findings from the LitCog cohort. Journal of the American Medical Informatics Association 2015 Jul;22(4):888-895.

(26) Sarkar U, Karter AJ, Liu JY, Adler NE, Nguyen R, López A, et al. Social disparities in internet patient portal use in diabetes: evidence that the digital divide extends beyond access. Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA 2011 May 1;;18(3):318-321.

(27) Graetz I, Gordon N, Fung V, Hamity C, Reed M. The Digital Divide and Patient Portals: Internet Access Explained Differences in Patient Portal Use for Secure Messaging by Age, Race, and Income. Medical Care 2016 Jun 16;;54(8):772-779.

(28) Scherpenzeel AC, Saris WE. The validity and reliability of survey questions: a meta analysis of MTMM studies. Sociological Methods & Research 1997;25(3):341-383.

Liite 1. Kysymysmuutokset vuosien 2014 ja 2017 kyselyissä

2017 kysymys	2014 kysymys
2. Kuinka monta vuotta olette yhteensä käynyt koulua tai opiskellut päätoimisesti? Kansa- ja peruskoulu lasketaan mukaan. _____ Vuotta	1. Mikä on korkein suorittamanne koulutustutkinto?
	<input type="checkbox"/> perusasteen tutkinto (perus-, keski- ja kansakoulu)
	<input type="checkbox"/> ammatillinen perustutkinto tai opistotutkinto
	<input type="checkbox"/> ylioppilastutkinto
	<input type="checkbox"/> alempi korkeakoulututkinto
	<input type="checkbox"/> ylempi korkeakoulututkinto
	yliopistollinen jatkotutkinto
Käyttättekö internetiä (kyllä, ei; vanhimmalle ikäryhmälle vaihtoehdot: käytän itse, käytän avustettuna, en käytö)	9. 9. Onko käytössänne (kotona, työssä tai opiskelupaikassa): (Kyllä, ei)
sähköiseen asiointiin (esim. verkkopankki, Kela, verotoimisto, lippupalvelu, kunnan palvelut ym.)	a) Internet-liittymä
tietojen hakemiseen (esim. aikataulut, terveystieto ym.)	b) tunnukset sähköiseen asiointiin (esim. verkkopankkitunnukset)
Millaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?	
en käytä	
noviisi - käytän mutta tarvitsen apua	
käytän peruspalveluja itsenäisesti	
käytän sujuvasti monia verkkosovelluksia	
asiantuntija/pystyn ohjaamaan muita	

Miten olette viimeisen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita? Mikäli sähköinen asiointi korvasi käynnin tai soiton, arvioikaa myös, montako kertaa. Tavoista voi valita sekä perinteisen (paperi, käynti tai soitto) että sähköisen asiointitavan (mobiililaitteiden tai tietokoneen välityksellä).	
Seurannut/ mitannut omaa hyvinvointia tai terveyttä ja sen muutoksia säännöllisesti (mm. ruokapäiväkirja, paino, verenpaine, hyvinvointi- tai aktiivisuusranneke)	
en ole	
olen perinteisesti	
olen sähköisesti	
Sähköinen asiointi korvasi perinteisen ____ kertaa	
Etsinyt tietoa oman terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi, sairauksista, niiden oireista ja hoidosta	a) etsinyt luotettavaa tietoa oman terveyden edistämiseksi, sairauksista, niiden oireista ja hoidosta
Tehnyt riskitestejä, oirearvioita, terveystarkastuksen tai kirjallisen arvion omasta toimintakyvystä	b) tehnyt riskitestejä liittyen sairauksiin ja terveydentilaan tai tehnyt kirjallisen arvion omasta toimintakyvystä
Kysynyt terveydentilaan tai hyvinvointiin liittyen neuvoa ammattihenkilöltä	c) saanut tukea elintapojen muutoksessa parempaan (ravinto, liikunta, tupakointi, alkoholi tms.)
Miten olette viimeisen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita? Mikäli sähköinen asiointi korvasi käynnin tai soiton, arvioikaa myös, montako kertaa. Tavoista voi valita sekä perinteisen (paperi, käynti tai soitto) että sähköisen asiointitavan (mobiililaitteiden tai tietokoneen välityksellä).	
Etsinyt tietoa terveys- tai sosiaalipalveluista alueellani	d) etsinyt tietoa tarjolla olevista terveyden- tai sosiaalihuollon palveluista yksityisellä ja julkisella sektorilla alueellanne
Vertailut tarjolla olevien palveluiden hintaa, jonoja tai laatua	p) etsinyt tietoa muiden antamasta palautteesta liittyen terveys- ja sosiaalihuollon palveluihin
Hakenut sosiaalipalvelua tai toimeentulotukea	e) hakenut sosiaalipalvelua tai toimeentulotukea

Tehnyt ajanvarauksen sosiaali- tai terveydenhuollon palveluun	f) varannut ajan lääkärin, hoitajan, hammashuollon vastaanotolle, sosiaalityöntekijän tai sosiaaliohjaajan tapaamiselle tai laboratorioon
	g) tehnyt suostumuksen potilas- tai asiakastietojen luovuttamisesta teitä hoitaville tai asiaanne käsitteleville sosiaali- tai terveydenhuollon ammattilaisille
	h) saanut reseptin ja seurannut omia reseptitietojanne (esim. reseptillä jäljellä olevat lääkkeet, uusimistarve)
Pyytänyt lääkemääräyksen uusimista	i) uusinut reseptin
Saanut päätöksen sosiaalipalvelusta tai toimeentulotuesta	j) saanut päätöksen sosiaalihuollon palvelusta tai toimeentulotuesta
Miten olette viimeisen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita? Mikäli sähköinen asiointi korvasi käynnin tai soiton, arvioikaa myös, montako kertaa. Tavoista voi valita sekä perinteisen (paperi, käynti tai soitto) että sähköisen asiantitavan (mobiililaitteiden tai tietokoneen välityksellä).	
Tarkastellut ammattilaisten minusta kirjaamia potilas-asiakastietoja	k) saanut terveyden- tai sosiaalihuollon palveluntuottajalta itseä koskevat potilas- tai asiakastiedot
Tehnyt korjauspyyntöjä itse havaitsemiini virheisiin potilas/asiakastiedoissa	
Saanut laboratoriotestien tai muita tutkimustuloksia	l) vastaanottanut laboratoriotestien tulokset
Saanut oman hoito- tai palvelusuunnitelman	
Miten olette viimeisen vuoden aikana tehnyt seuraavia asioita? Mikäli sähköinen asiointi korvasi käynnin tai soiton, arvioikaa myös, montako kertaa. Tavoista voi valita sekä perinteisen (paperi, käynti tai soitto) että sähköisen asiantitavan (mobiililaitteiden tai tietokoneen välityksellä).	
Toimittanut omia mittaustuloksia tai muita asiakkuuteen liittyviä tietoja ammattilaisille	m) toimittanut terveydenhuollon tai sosiaalihuollon ammattilaiselle omia mittaustuloksia (kuten verensokeri, verenpaine) tai muita terveyteen tai sosiaalihuollon asiakkuuteen liittyviä tietoja
Saanut neuvoja tai ohjeita terveydenhuollon tai sosiaalipalveluiden ammattilaisilta esim. testitulosten tai	n) kysynyt neuvoa ja saanut terveydenhuollon tai sosiaalihuollon ammattilaiselta hoito-ohjeita tai neuvoja (esim. toimittamienne

toimittamieni seurantatietojen perusteella	seurantatietojen perusteella)
Käynyt terveyden- tai sosiaalihuollon ammattilaisen vastaanotolla	
Osallistunut vertaistukiryhmiin tai muihin tietyille asiakasryhmille suunnattuihin palveluihin	
Käyttänyt kotona asumisen turvallisuutta lisääviä palveluita (perinteisesti mm. valvontakäynnit, sähköisesti mm. turvaranneke)	
Vastannut sosiaali- tai terveydenhuollon asiakaspalautekyselyihin tai antanut vapaamuotoista palautetta	o) vastannut terveys- ja/tai sosiaalihuollon asiakaspalaute- tai asiakastytyytyväisyyskyselyihin tai antanut vapaamuotoista palautetta
Tehnyt hoitotahdon (omaa hoitoa ja hoivaa koskeva tahdonilmaisu)	q) tehnyt hoitotahdon (omaa hoitoa ja hoivaa koskeva tahdonilmaisu)
Mitkä ovat mielestänne sähköisten sosiaali- ja terveyspalveluiden keskeiset hyödyt? Sähköiset palvelut:	
auttavat kansalaisia hoitamaan itse terveyttään/hyvinvointiaan	a) saan palveluista luotettavaa tietoa, jonka perusteella minun on helppo valita itselleni sopivin hoitava taho
auttavat kansalaisia arvioimaan itse terveyteen/hyvinvointiin liittyviä riskejä/ palveluntarvetta	b) palveluun pääsy nopeutuu ja/tai helpottuu
helpottavat itselle sopivien palvelujen etsimistä ja valintaa	c) hoito- tai palvelupäätöksen saanti nopeutuu
auttavat kansalaisia läheisen terveyden/hyvinvoinnin edistämisessä	d) itseä koskevien viranomaispäätösten käsittelyn seuraaminen helpottuu
tarjoavat hyödyllisiä muistutuksia (esim. vastaanottoajasta, laboratoriolokeesta, reseptin uusinnasta jne.)	e) ammattilaiset saavat kattavamman kuvan terveydentilastani ja vältetään päällekkäisiä tutkimuksia, kun asiakas- ja potilastietoni ovat saatavilla siellä missä niitä tarvitaan
nopeuttavat tai helpottavat tarvittavien palvelujen piiriin pääsemistä ajasta ja paikasta riippumatta	f) asiakas- ja potilastietoni ovat turvassa (eivät katoa) ja ne hävitetään kun niitä ei enää tarvita

helfottavat osallistumista oman terveys/hyvinvointiongelman hoitoon yhteistyössä ammattilaisten kanssa	g) sähköinen asiointi edistää terveyttäni
auttavat säilyttämään asiakas- ja potilastiedot turvassa	h) pääsen katselemaan asiakastietojani ja voin seurata aiempia ja nykyisiä hoitojani milloin haluan (esim. diagnoosit, tehdyt toimenpiteet ja lääkitys)
auttavat mukauttamaan palveluita erilaisille asiakasryhmille sopivaksi	i) luotettava tieto terveydestä, sairauksista ja niiden hoitamisesta ja sosiaalipalveluista on helposti saatavilla
tukevat yhteistyötä ja tiedonkulkua potilaan/ asiakkaan ja häntä hoitavien henkilöiden välillä	j) saan helpommin yhteyttä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisiin
auttavat potilaita/ asiakkaita seuraamaan, missä heidän terveys- ja asiakastietojaan on käsitelty	k) vastaanottoaikaa ei kulu sellaisten rutiiniasioiden hoitoon, jotka on voitu hoitaa ennen vastaanottoa tietokoneen välityksellä
säästävät asointiaikaa tai rahaa (matkakulut, työaika)	l) se, että voin asioida sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten kanssa omasta kodistani, parantaa turvallisuuden tunnettani
Hoitoaika lyhenee ja hoito tehostuu (kun esim. vältetään pääleikkäisiä tutkimuksia ja tiedonkeruuta, kerätään esitietoja sähköisesti jo ennen vastaanotolle tuloa)	m) virheet lääkityksessä vältetään
Muu,	n) voin hallita itse omien terveystietojeni käyttöä ja ottaa aktiivisemman roolin oman terveyteni hoidossa
mikä:	o) pystyn seuraamaan, missä terveys- ja asiakastietojani on käsitelty
	p) pystyn ilmoittamaan ja itse ylläpitämään hoitoon liittyviä tahdon ilmauksia (hoitotahto, suostumukset)
	q) sähköisten palveluiden käyttö säästää minulta aikaa
	r) sähköisten palveluiden käyttö säästää minulta käyntejä vastaanotolla
	s) sähköiset palvelut säästävät minulta rahaa

2017 kysymys	2014 kysymys
Mitkä seikat estävät/ vaikeuttavat teidän sosiaali- ja terveydenhuollon verkkopalveluiden käyttöänne?	
täysin samaa mieltä	
osin samaa mieltä	
ei samaa eikä eri mieltä	
osin eri mieltä	
täysin eri mieltä	
Minulla ei ole käytössäni henkilökohtaista tietokonetta ja Internet-yhteyttä	b) minulla ei ole käytössäni henkilökohtaista tietokonetta ja Internet-yhteyttä
Minulla ei ole riittäviä taitoja sähköisten palveluiden käyttämiseen	c) en omaa riittäviä tietoteknisiä taitoja palveluiden käyttämiseen sähköisesti
Tietoliikenneyhteydet ovat liian heikot alueellani	
Sähköiset palvelut ovat vaikeakäyttöisiä	h) sähköinen palvelu on vaikeakäyttöinen
En saa sähköistä palvelua omalla äidinkielelläni	g) en saa sähköistä palvelua omalla äidinkielelläni
En ole saanut tukea sosiaali- ja terveydenhuollon verkkopalveluiden käyttöön	
En saa mistään apua teknisen ongelman sattuessa	
Sähköinen asiointi ei kiinnosta minua	d) sähköinen asiointi ei kiinnosta minua
Sähköiset palvelut eivät tuota minulle mitään hyötyä	j) sähköiset palvelut eivät tuota minulle mitään hyötyä
Sähköisiä palveluita ei tarvita, koska voin olla yhteydessä ammattilaisiin puhelimitse soittoaikana	o) pidän sähköistä asiointia tarpeettomana, koska voin olla yhteydessä lääkäriini puhelimitse soittoaikana
En usko saavani hyvää hoitoa tai palvelua, jos en tapaa ammattilaista kasvokkain	k) en usko saavani perusteellista hoitoa, jos en tapaa palveluntuottajaa kasvokkain
Sähköiset palvelut hidastavat palveluun pääsemistä ja hoito-	l) sähköiset palvelut hidastavat sosiaali- tai terveydenhuollon palvelun

tai palveluprosessia	piiriin pääsemistä ja hoitoprosessia
Henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla	m) henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköisellä yhteydenotolla
Ei-lääketieteelliset kohdat hoidossani jäävät taustalle, jos en tapaa palveluntuottajaa kasvokkain	p) ei-lääketieteelliset kohdat hoidossani jäävät taustalle, jos en tapaa palveluntuottajaa kasvokkain
En voi olla varma, että virheet esim. lääkityksessä vältetään	q) en voi olla varma, että virheet esim. lääkityksessä vältetään
Minua huolestuttaa henkilökohtaisten tietojeni turvallisuus	n) minua huolestuttaa henkilökohtaisten tietojeni turvallisuus
En luota sähköisen palvelun tuottajiin (huijatuksi joutumisen mahdollisuus)	s) en luota sähköisen palvelun tuottajiin (huijatuksi joutumisen mahdollisuus)
Käyttöehdot ovat epäselvät ja liian pitkät (€ olen lukenut ja hyväksyn nämä ehdot€)	r) käyttöehdot ovat epäselvät ja liian pitkät ("olen lukenut ja hyväksyn nämä ehdot")
En luota siihen, että henkilötietoni pysyvät salassa nimettömissä yhteydenotoissa	t) en luota siihen, että henkilötietoni pysyvät salassa nimettömissä yhteydenotoissa
Tarvitsemani palvelut eivät ole saatavilla sähköisesti	a) tarvitsemani palvelu ei ole saatavilla sähköisesti
Sähköisiä palveluja on vaikea löytää	e) sähköisiä palveluja on vaikea löytää
Tarvitsemani sähköiset palvelut eivät ole esteettömiä minulle esim. näkövamma vuoksi	f) sähköinen palvelu ei ole esteetön mm. näkövammaisille
En pysty asioimaan toisen puolesta sähköisesti, vaikka se olisi tarpeen	i) en pysty asioimaan toisen puolesta sähköisesti, vaikka se olisi tarpeen
Muu,	
mikä:	
Kuinka tärkeää teille on jatkossa saada seuraavia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita sähköisenä?	
täysin turha	

melko turha	
ei turha eikä tärkeä	
melko tärkeä	
hyvin tärkeä	
Itsehoitoa ja palvelutarpeen arviointia tukeva tieto ja testit	a) luotettaviin lähteisiin perustuva, terveyttä, sairauksia ja hoitoa koskeva yleinen tieto ja hoitosuosituks
	b) oman terveyden seuranta (esim. painonhallinta, ruoka- ja liikuntapäiväkirja)
	c) omien mittaustulosten seuranta (esim. verenpaine)
	d) osallistuminen terveys-, hoito- ja palvelusuunnitelmien laatimiseen verkon välityksellä
	e) sähköinen riskitesti ja tiedot hoidontarpeen määrittelymiseksi ja ongelman omatoimiseksi hoitamiseksi
Palveluden löytämistä, valintaa ja ajan varausta tukevat verkkopalvelut	f) palveluhakemisto oikean hoitopaikan löytämiseksi
	v) muiden potilaiden tai asiakkaiden antama sähköinen palaute
	g) sähköinen palveluseteli
	h) sähköinen ajanvaraus terveydenhuoltoon
	i) sähköinen ajanvaraus sosiaalihuoltoon
	j) tekstiviestimuistutus lähestyvistä vastaanottoajasta
Omien potilas- tai asiakastietojen katselupalvelut	k) pääsy katsomaan ja uusimaan omia reseptejä
	l) pääsy katsomaan omia potilastietoja
	m) pääsy katsomaan omia sosiaalihuollon asiakastietoja

	n) pääsy katsomaan omien laboratoriorokokeiden tai kuvantamistutkimusten tuloksia ja niihin liittyvää selittävää tietoa
Vuorovaikutusta ammattilaisten kanssa tukevat verkkopalvelut	o) pääsy välittämään itse talletettuja tietoja (kuten verenpaine, verensokeri), kysymään neuvoa ja saamaan ohjeita lääkäriltä sähköisesti
	p) henkilökohtainen sähköinen terveystiedon omien hyvinvointiin ja terveyteen liittyvien tietojen tallentamiseen
	q) yhteydenpitomahdollisuus sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiseen tietoturvallisen Internet-yhteyden välityksellä
	r) mahdollisuus täyttää erilaisia hakemuksia ja lomakkeita sekä laittaa asioita vireille Internetissä (esim. etuushakemukset, esitietolomakkeet, päivähoitohakemus)
Tahdonilmaisut (kuten hoitotahto, kiellot potilastietojen käyttöön) ja palautepalvelut	s) omien tietojen käyttöön kieltäminen
	t) hoitotahdon ilmaiseminen
	u) mahdollisuus antaa sähköisesti palautetta palveluista
	w) potilasvahinkojen ja haittatapahtumien raportointi
	x) asiakastyytyväisyys- ja vaikuttavuuslomakkeiden täyttäminen sähköisesti

Liite 2. Sähköisen asioinnin esteet faktoriratkaisu.

	kyky/halu	laatu	luottamus	saatavuus
	1	2	3	4
(9) sähköiset palvelut eivät tuota minulle mitään hyötyä	0.735	0.385	0.203	0.138
(2) minulla ei ole riittäviä taitoja sähköisten palveluiden käytö-	0.733	0.157	0.124	0.354
(8) sähköinen asiointi ei kiinnosta minua	0.733	0.396	0.187	0.123
(1) minulla ei ole käytössäni henkilökohtaista tietokone-	0.680	0.047	0.102	0.275
(10) sähköisiä palveluita ei tarvita, koska voin olla yhtey-	0.661	0.465	0.167	0.082
(3) tietoliikenneyhteydet ovat liian heikot alueellani	0.563	0.050	0.170	0.373
(4) sähköiset palvelut ovat vaikeakäyttöisiä	0.540	0.253	0.160	0.480
(5) en saa sähköistä palvelua omalla äidinkielelläni	0.405	0.012	0.127	0.330
(22) tarvitsemani sähköiset palvelut eivät ole esteettöm-	0.401	0.083	0.190	0.356
(14) ei-lääketieteelliset kohdat hoidossani jäävät taust-	0.133	0.737	0.223	0.261
(13) henkilökohtaista tapaamista ei voi korvata sähköis-	0.122	0.692	0.215	0.141
(11) en usko saavani hyvää hoitoa tai palvelua, jos en t-	0.334	0.666	0.231	0.160
(15) en voi olla varma, että virheet esim. lääkityksessä v-	0.162	0.644	0.361	0.252
(12) sähköiset palvelut hidastavat palveluun pääsemis-	0.480	0.490	0.255	0.222
(19) en luota siihen, että henkilötietoni pysyvät salassa	0.193	0.278	0.801	0.228
(16) minua huolestuttaa henkilökohtaisten tietojeni turv-	0.166	0.263	0.777	0.163
(17) en luota sähköisen palvelun tuottajiin (huijatuksi jo-	0.321	0.309	0.733	0.197
(18) käyttöehdot ovat epäselvät ja liian pitkät ("olen luke-	0.095	0.384	0.480	0.334
(7) en saa mistään apua teknisen ongelman sattuessa	0.410	0.232	0.156	0.544
(21) sähköisiä palveluja on vaikea löytää	0.299	0.345	0.248	0.534
(6) en ole saanut tukea sosiaali- ja terveydenhuollon ve-	0.370	0.264	0.147	0.532
(20) tarvitsemani palvelut eivät ole saatavilla sähköises-	0.178	0.307	0.266	0.439
(23) en pysty asioimaan toisen puolesta sähköisesti, v-	0.241	0.223	0.217	0.425
Extraction Method: Principal Axis Factoring. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.				
a. Rotation converged in 11 iterations.				

Liite 3 Sote-verkkopalvelujen käyttöä ja esteitä selittävät tekijät

Selitettävä: Käytännyt ainakin jotain sote-palvelua sähköisesti 0=ei, 1=kyllä								
Selittäjät:	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	EXP(B)	
							Lower	Upper
ath_avi_koodi: Ref: Etelä-Suomi			12.463	6	0.052			
ath_avi_koodi(1)	-0.102	0.155	0.431	1	0.512	0.903	0.666	1.224
ath_avi_koodi(2)	0.003	0.175	0.000	1	0.985	1.003	0.711	1.415
ath_avi_koodi(3)	0.016	0.138	0.014	1	0.905	1.016	0.776	1.331
ath_avi_koodi(4)	-0.064	0.190	0.115	1	0.734	0.938	0.646	1.360
ath_avi_koodi(5)	0.437	0.311	1.971	1	0.160	1.548	0.841	2.851
ath_avi_koodi(6): Lappi	-1.734	0.562	9.529	1	0.002	0.177	0.059	0.531
kuntaryhma_koodi			0.212	2	0.899			
kuntaryhma_koodi(1)	-0.064	0.144	0.200	1	0.655	0.938	0.707	1.243
kuntaryhma_koodi(2)	0.002	0.152	0.000	1	0.992	1.002	0.743	1.350
Kieliryhmä englantisisymis: Ref: Suomi			17.590	2	0.000			
Kieliryhmä englantisisymis(1) Ruotsi	-0.358	0.240	2.222	1	0.136	0.699	0.437	1.119
Kieliryhmä englantisisymis(2) Venäjä	-1.450	0.364	15.841	1	0.000	0.235	0.115	0.479
terveydentila nykyisin(1): hyvä	-0.148	0.209	0.501	1	0.479	0.862	0.572	1.299
elämänlaatu(1): hyvä	-0.277	0.308	0.810	1	0.368	0.758	0.414	1.387
Otos: ikäryhmä poimintahetkellä: Ref: 20-54			4.324	2	0.115			
Otos: ikäryhmä poimintahetkellä 55-74 (1)	0.195	0.129	2.270	1	0.132	1.215	0.943	1.566
Otos: ikäryhmä poimintahetkellä 75+(2)	-0.202	0.254	0.630	1	0.427	0.817	0.496	1.345
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat: Ref: matala			7.768	2	0.021			
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat(1)	0.000	0.117	0.000	1	0.998	1.000	0.794	1.258
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat(2): Korkea	0.337	0.132	6.526	1	0.011	1.401	1.082	1.815
Onko teillä jokin pitkäaikainen sairaus tai muu pitkäaikainen terveysongelma?(1): ei	-0.869	0.116	56.514	1	0.000	0.419	0.334	0.526
Milaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä: ref: nolla			92.733	4	0.000			
Milaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä	1.445	0.279	26.737	1	0.000	4.240	2.452	7.331
Milaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä	2.240	0.272	67.924	1	0.000	9.391	5.513	15.997
Milaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä	2.590	0.295	77.306	1	0.000	13.327	7.482	23.738
Milaiseksi arvioitte osaamisenne internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä: as.tunt	2.907	0.317	83.832	1	0.000	18.298	9.821	34.091
Asennoituminen/mahdollisuus esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	1.075	0.099	118.028	1	0.000	2.931	2.414	3.559
e-palvelujen laatu esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	-0.083	0.072	1.343	1	0.247	0.920	0.799	1.059
luottamus e-asointiin esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	-0.045	0.061	0.541	1	0.462	0.956	0.847	1.078
e-palvelujen saatavuus esteenä summa (1=täysin samaa mieltä, 5=täysin eri mieltä)	-0.258	0.081	10.068	1	0.002	0.773	0.659	0.906
Constant	-3.300	0.420	61.612	1	0.000	0.037		

Selitettävä: Täysin samaa mieltä ainakin jostain esteestä 0=ei, 1=kyllä	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
Selittäjät:							Lower	Upper
ath_avi_koodi: Ref: Etelä-Suomi			9.048	6	0.171			
ath_avi_koodi(1)	0.085	0.107	0.626	1	0.429	1.089	0.882	1.344
ath_avi_koodi(2)	0.036	0.119	0.091	1	0.763	1.037	0.821	1.309
ath_avi_koodi(3) Itä-Suomi	0.191	0.093	4.214	1	0.040	1.211	1.009	1.453
ath_avi_koodi(4)	-0.075	0.130	0.337	1	0.562	0.927	0.719	1.196
ath_avi_koodi(5)	0.235	0.186	1.603	1	0.205	1.265	0.879	1.819
ath_avi_koodi(6)	0.828	0.507	2.668	1	0.102	2.289	0.847	6.181
kuntaryhma_koodi: Ref: Kaupunkimainen			0.442	2	0.802			
kuntaryhma_koodi(1)	0.064	0.101	0.406	1	0.524	1.066	0.875	1.299
kuntaryhma_koodi(2)	-0.006	0.105	0.003	1	0.958	0.994	0.809	1.222
Kieliryhmä englantisisymis: Ref: Suomi			5.548	2	0.062			
Kieliryhmä englantisisymis(1)	0.269	0.171	2.459	1	0.117	1.308	0.935	1.831
Kieliryhmä englantisisymis(2)	0.532	0.294	3.270	1	0.071	1.703	0.956	3.033
terveydentila nykyisin(1): Hyvä	-0.313	0.134	5.448	1	0.020	0.731	0.562	0.951
elämänlaatu(1): Hyvä	-0.442	0.206	4.625	1	0.032	0.643	0.430	0.962
ikäryhmä poimintahetkellä : ref: 20-54			12.881	2	0.002			
ikäryhmä poimintahetkellä 55-74 (1)	0.171	0.085	4.055	1	0.044	1.186	1.005	1.400
ikäryhmä poimintahetkellä ,75+ (2)	0.600	0.172	12.197	1	0.000	1.821	1.301	2.550
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat: Ref: matala			5.146	2	0.076			
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat(1): keskitaso	-0.153	0.081	3.543	1	0.060	0.858	0.732	1.006
Its ilmoitetut koulutusvuodet, tertiiliuokat(2): Korkea	-0.167	0.086	3.791	1	0.052	0.846	0.715	1.001
Jokin pitkäaikainen sairaus tai muu pitkäaikainen terveysongelma?(1): ei	-0.236	0.073	10.575	1	0.001	0.790	0.685	0.911
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)? Nolla			119.914	4	0.000			
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?(1) Novisi	0.225	0.202	1.246	1	0.264	1.253	0.843	1.860
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?(2)	-0.768	0.153	25.090	1	0.000	0.464	0.344	0.627
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?(3)	-1.192	0.156	58.017	1	0.000	0.304	0.223	0.413
Osaaminen internetin - verkkopalveluiden käyttäjänä (tietokoneella tai mobiililaitteilla)?(4) Asiantunt	-1.364	0.172	63.000	1	0.000	0.256	0.183	0.358
Constant	1.798	0.247	52.825	1	0.000	6.038		